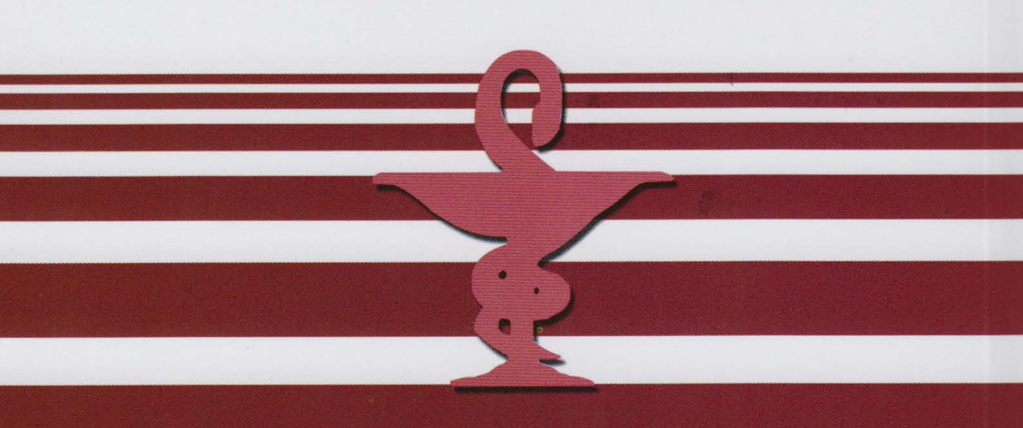
صحتك في سؤال وجواب

البدانة

مرض العصر من الألف إلى الياء

د. سمير أبو حامد





خطوات للنشر والتوزيع

البدانة

مرض العصر من الألف إلى الياء

البدانة

مرض العصر من الألف إلى الياء

الدكتور: سمير أبو حامد



خطوات للنشر والتوزيع

صحتك في سؤال وجواب (1)

البدانة - مرض العصر من الألف إلى الياء

الدكتور سمير أبو حامد

الطبعة الأولى 2009

عدد النسخ 1000

عدد الصفحات 157

الناشر:



خطوات للنشر والتوزيع

دمشق ص.ب: 34415

هاتف 00963 11 (56399760 - 5610383)

فاكس 00963 11 56399761

البريد الإلكتروني info@khatawat.com

katawat@mail.sy

الموقع www.khatawat.com

مقدمة

في الوقت الذي ما زلنا فيه نطلق على كسب الوزن تعبير صحة، تصنف المراجع الطبية العالمية وعلى رأسها منظمة الصحة العالمية البدانة باعتبارها مرضا.

وانطلاقا من قناعتنا باعتبار البدانة مرضا، حاولنا أن نقدم في هذا الكتاب المعلومات الأساسية التي نستطيع من خلالها مواجهة خطر البدانة، كونها المرض الوحيد الذي يجد علاجه عند المريض نفسه وليس في وصفات الطبيب.

إن تلمس العديد من الدول حجم مشكلة البدانة، خاصة في ظل التسارع الكبير في نسب انتشارها، جعلها تعد برامج وطنية لمكافحة البدانة، تركز بشكل أساسي على الأطفال كونهم الضحية الأولى لهذا الوباء.

إذا كان موقفنا سلبيا من البدانة، فهذا لا ينعكس بأي حال من الأحوال على نظرتنا إلى البدين خاصة الطفل الذي نعتبره أحد ضحايا النمو المشوه لمفهوم العصرنة.

نحاول أولا شرح آلية تشكل البدانة معتمدون على الجانب النظري لمفهوم الطاقة المتواجدة في الأغذية، وعملية تحول الفائض منها إلى نسيج

دهني يشكل أساس البدانة. وفي القسم الثاني من الكتاب نستعرض أسباب واختلاطات البدانة، أما في الجزء الثالث فنتطرق إلى كيفية السيطرة على البدانة مبتعدون عن مفهوم الحمية السحرية لنقترب من مفهوم النظام الغذائي المتوازن. ومن ثم نعرج على العلاج الدوائي والعلاجي للبدانة.

آثارنا أن نخصص جزءا مستقلا للبدانة عن الطفل لما لهذا الموضوع من أهمية وانعكاس سلبي على صحة الطفل الجسدية والنفسية.

آمل أن يساعد هذا الكتاب في تعديل مسار الانحدار نحو طعام غير صحي تاركين الطعام الصحي الذي كانت تعده جداتنا وأمهاتنا في ذلك الزمن الجميل.

الجزء الأول

المرض

الفصل الأول

مدخل

1- ما هو تعرف البدانة؟

تعرف منظمة الصحة العالمية البدانة بأنها زيادة في الكتلة الدهنية في الجسم لدرجة تعرض فيها صحة الشخص للخطر.

2- هل تعتبر البدانة مرضاً؟

حالياً تعتبر البدانة مرضاً لما تسببه من خطر على صحة المريض، فبالإضافة إلى المشاكل الميكانيكية الناجمة عن زيادة الوزن مثل أمراض المفاصل والعمود الفقري، تؤهب البدانة لظهور العديد من الأمراض مثل أمراض القلب والأوعية والسرطان والداء السكري وارتفاع ضغط الدم الشرياني وتوقف التنفس الليلي، كما أن لها انعكاساً سلبياً على الحالة النفسية للمريض مؤدية لحدوث الاكتئاب وسوء تقدير

الشخص لذاته، بالإضافة إلى تأثيرها السلبي على الحياة الاجتماعية للشخص بما يتعرض له من تمييز وعزلة.

3- لماذا نتحدث عن وباء عند الحديث عن البدانة وزيادة الوزن؟

هذا تعبير تستخدمه منظمة الصحة العالمية لوصف الاجتياح الكبير والسريع للبدانة لجميع بلدان العالم خاصة في العشرين سنة الأخيرة. فقد تضاعفت الأرقام خلال الخمسة والعشرين سنة الماضية مرتين إلى ثلاث مرات في جميع دول العالم تقريباً خاصة في أمريكا وبريطانيا، وكذلك في بعض الدول العربية مثل دول الخليج ومصر. وهذه بعض الأرقام التي تخبرنا بها منظمة الصحة العالمية بحسب تقييمها لعام 2005:

- هنالك 1.6 مليار شخص (بعد سن الخامسة عشرة) يزيد وزنهم عن الحد الأعلى الطبيعي، وسوف يصل الرقم إلى 2.3 مليار بحلول 2015 .
- هنالك 400 مليون بدين بالغ في العالم، وسوف يصل الرقم إلى 750 مليون بحلول عام 2015.
- هنالك على الأقل 20 مليون طفل دون الخامسة من العمر زائد الوزن.

4- كيف تبدو الصورة في عالمنا العربي؟

يبدو أن الصورة قاتمة جداً في بلداننا العربية، فحسب إحصائيات منظمة الصحة لعام 2005 لنسبة انتشار كل من زيادة الوزن والبدانة في دول العالم عند الأشخاص فوق عمر 15 سنة، تحتل دولة الكويت المركز الأول عالمياً، وتنافس مصر بشدة

الولايات المتحدة الأمريكية لاحتلال المركز الثاني كما يوضحه الجدول التالي:

	زيادة الوزن		بدانة	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
مصر	64,5	74,2	22	45,5
السعودية	63,1	63,8	23	33,8
الكويت	69,5	79	29,6	52,9
سوريا	48,4	57,2	11,2	22,2
المغرب	31,1	54,7	3,7	20,5
تونس	42.8	59.2	7.7	30.2
أمريكا	75.6	72.6	36.5	41.8

يمكننا أن نستنتج من هذا الجدول أن حوالي نصف الرجال في بلداننا العربية زائدي الوزن، ونصف هؤلاء بُدن.

أما بالنسبة للنساء فهنالك من كل ثلاثة امرأتان زائدتا الوزن، وهنالك بدينتان بين كل خمس نساء. وبتعبير آخر أصبحت الأجسام الممتلئة هي القاعدة عند النساء العربيات بينما الوزن الطبيعي هو الاستثناء.

5- ما أسباب انتشار البدانة على هذا النحو في بلداننا العربية؟

إن أسباب انتشار البدانة في عالمنا العربي هي نفس الأسباب التي تؤدي إلى انتشارها في دول العالم الثالث.

تكمن المفارقة هنا في الانتشار السريع لظاهرة البدانة في هذه المجتمعات المعروفة أصلاً بارتفاع نسبة جوعاهم، فهنالك مليار جائع وأربعمائة مليون بدين يعيشون جنباً إلى جنب في الدول النامية.

تتميز البدانة في هذه الدول في ترافقها مع عوز فيتاميني وعوز العناصر الأساسية.

السبب في هذه الظاهرة هو الهجرة الكبيرة والسريعة من الأرياف إلى المدن، والتي خلقت عدة مشاكل تعتبر كلها أسباباً للبدانة:

ظاهرة التحول الغذائي: ففي ظل اضطرار العائلات إلى التجمع في مساكن ضيقة ومكتظة، وفي ظروف صحية سيئة، وفي ظل اضطرار الزوجان

للعمل خارج المنزل، تتراجع العادات الغذائية المعتمدة على الحبوب والخضار لتحل محلها الأغذية الرخيصة الغنية بالسكريات والدهون والوجبات السريعة.

تراجع النشاط الفيزيائي مقارنة مع الوضع في الريف بسبب طبيعة الأعمال من جهة، وصعوبة ممارسة الرياضة من جهة أخرى.

ارتفاع نسبة البطالة، ذلك أن البطالة تعني قلة الدخل، ويقود هذا إلى الإعتماد على الطعام الرخيص الغني عادة بالسكريات والدهون (كالخبز والرز والبطاطا....).

تعمل شركات الأغذية العالمية (وخاصة في أجواء العولمة وتعدد الشركات ذات الانتشار العالمي)، إلى تصدير الأطعمة الغنية بالدهون والسكريات وذات الثمن الرخيص، إلى دول العالم الثالث، لتنافس وبشكل كبير الأغذية المحلية الصحية. وتكمن المشكلة في أن هذه الأغذية هي مخلفات تصنيع الأغذية التي يتم طرحها بالأسواق الغربية حيث تكون الرقابة الصحية على الأغذية كبيرة.

6- من هو أضخم رجل وأضخم امرأة في العالم؟

لقد سجل الطب اسم السيدة كارول يغر Carol Yager كأضخم امرأة في التاريخ الطبي، وهي أمريكية من مواليد 1960، وبلغ وزنها في أحد مراحل حياتها 544كغ، و توفيت عام 1994.

أما أضخم رجل في العالم فهو منويل يوريب Manuel Uribe، وهو مكسيكي من مواليد عام 1965، وقد بلغ وزنه 560كغ، وقد اتبع حمية أدت إلى إنقاص وزنه 200كغ خلال سنة، ويأمل أن يخفض وزنه إلى 120كغ.

الفصل الثاني

معلومات أساسية

7- كيف نقيم الكتلة الدهنية بالجسم؟

يتم تقييم الكتلة الدهنية من خلال حساب ما يسمى مؤشر كتلة الجسم (مكج) Body Mass Index (BMI) أو بالفرنسية indice de masse corporelle (IMC)، وهو يدل على نسبة الدهون في الجسم، ويتم حسابه بتقسيم وزن الجسم بالكيلوغرام على مربع طول الشخص بالمتر.

مثال على ذلك : شخص وزنه 60 كغ و طوله 1.70 متر فان مكج BMI هي : 60 / (1.70 X1.70)=20.7 .

وبالتالي يمكن تقسيم الأشخاص وفقا لرقم مكج BMI إلى نحيل إذا كان الرقم دون 18.5، وإلى طبيعي الوزن، وزائد الوزن، وبدين، وبدين حدي، حسب الجدول التالي:

التصنيف	مكج BMI
نحيل	دون 18.5
وزن طبيعي	18.5 – 24.9
زائد الوزن	25– 29.9
بدانة	30 – 39.9
بدانة مَرضية	أعلى من 40.0

يمكن أن يعطي مكج تقييماً زائداً غير حقيقي للكتلة الدهنية عند الرياضيين بسبب كبر كتلتهم العضلية.

وعلى العكس تماماً فقد يعطي مكج تقييماً منخفضاً للكتلة الدهنية عند كبار السن بسبب ضمور كتلتهم العضلية.

من الناحية الوبائية، لا يوجد فرق بين مكج 29.9 ومكج 30، إنما تستخدم هذه الأرقام كنقطة علام شخصية.

في الحقيقة تم التأكد أن خطر الإصابة بالأمراض المزمنة يتناسب طرداً مع ازدياد مكج بدءاً من رقم 21 ، أي أن الشخص طبيعي الوزن مع مكج 24 يحمل نسبة خطر أعلى من الشخص طبيعي الوزن مع مكج 22 على سبيل المثال. أما رقم مكج الآمن فهو بين 18.5 و21.

هذا المؤشر يطبق على البالغين فوق سن الثامنة عشرة.

بالنسبة للأطفال والمراهقين يتم اللجوء لجداول خاصة لتقييم كتلتهم الدهنية.

8- ما الفرق بين أن يكون الشخص زائد الوزن أو بديناً؟

- من الناحية الطبية قد يكون الشخص زائد الوزن بسبب زيادة الكتلة العضلية أو الكتلة الدهنية أو بسبب احتباس السوائل في الجسم الناجم عن أمراض معينة. أما كلمة بدين فتنحصر في وصف الزيادة في الكتلة الدهنية.

9- ما طبيعة الطاقة التي يستخدمها الجسم؟

تتواجد الطاقة التي يستخدمها الجسم في عناصر الغذاء الأساسية، وهي السكريات والبروتينات والدهون، أما العنصر الأساسي الذي تستخدمه خلايا الجسم من أجل الحصول على الطاقة فهو الغلوكوز glucose (سكر الدم)، حيث أن حرق غرام منه يولد 4 سعرات حرارية.

يقوم الجهاز الهضمي بتفكيك المواد الطعامية إلى عناصرها الأولية الثلاث (السكريات والحموض الأمينية والحموض الدسمة)، ثم يقوم بامتصاصها عبر جدار الأمعاء، ومن ثم تصل إلى الكبد عبر التوعية الدموية.

يعتبر الكبد المصنع الرئيس للطاقة في الجسم، حيث يقوم بتحويل العناصر الأساسية إلى غلوكوز من أجل استهلاكه من قبل خلايا الجسم المختلفة. أما الفائض من الغلوكوز فيتم تخزينه في الكبد وفي الخلايا العضلية على شكل غليكوجين Glycogene، وهو احتياطي جاهز للاستخدام في أي وقت. وعندما تمتلئ المخازن بالغليكوجين تقوم الخلايا بتحويل الغلوكوز إلى حموض دسمة يتم تخزينها في الخلايا الدهنية، وهو احتياطي ثانوي (استراتيجي) ـ لكنه هام ـ من الطاقة.

عندما تحتاج الخلايا الطاقة، يتحول أولاً الغليكوجين إلى غلوكوز، وعند نفاذ المخزون الكبدي منه يقوم الجسم باستعمال الطاقة المخزّنة في الخلايا الدهنية.

كلما نقصت حاجة الجسم من الطاقة، أو كلما كان الوارد منها إليه عن طريق الطعام والشراب يفوق حاجة الجسم، كلما تحولت هذه الطاقة إلى أحماض دسمة يتم تخزينها في الخلايا الدهنية، وهذا ما يؤدي إلى امتلاء الجسم بالخلايا الدهنية والذي يتظاهر على شكل بدانة.

10- ما هي وحدة قياس الطاقة في الأغذية؟

تعتبر الحريرة (calorie) هي وحدة قياس الطاقة في الأغذية والمشروبات التي تتناولها الكائنات الحية، مثل المتر كوحدة قياس الطول، والكيلوغرام كوحدة قياس الأوزان.

تُعرّف الحريرة فيزيائياً بأنها الكمية من الطاقة الكافية لرفع درجة حرارة غرام واحد من الماء درجة مئوية واحدة.أما قيمة الطاقة في الأغذية فتحسب بالكيلوحريرة (كح) أو سعرة حرارية kilo calories K.cal، وهي تعادل 1000 حريرة.أما وحدة القياس العالمية فهي الكيلوجول Kjoule، وكل 1كح يعادل 4.18 كيلوجول.

11- كيف يصرف الجسم هذه الطاقة؟

يصرف الجسم هذه الطاقة عبر ثلاث آليات:

الاستقلاب الأساسي: ويمثل 70٪ من الحاجة اليومية من الطاقة، ويعرّف بأنه الحد الأدنى من الطاقة التي يحتاجها الجسم ليبقى الشخص

على قيد الحياة (عمل الأعضاء المختلفة مثل الدماغ والقلب والكليتين والكتلة العضلية في حالة الاسترخاء).

الجهد الفيزيائي: وهو ما يبذله الإنسان من جهد فيزيائي بغض النظر عن طبيعته، وهو يمثل 20٪ من الحاجة اليومية للطاقة.

تولد الحرارة thermogenese ، ويمثل 10٪ من الحاجة اليومية من الطاقة، ويعتبر تناول الغذاء من أهم العوامل المسببة لتولد الحرارة هذا، وهو الطاقة التي يستخدمها الجسم من أجل امتصاص واستقلاب وتخزين العناصر الأساسية في الجسم على شكل غليكوجين ونسيج دهني.

12- كم يحتاج الجسم من السعرات الحرارية؟

تختلف حاجة الجسم من السعرات الحرارية طبقا للعمر والجنس ودرجة الجهد العضلي المبذول على مدار اليوم. ففي حالة الجهد العضلي المعتدل تبلغ الحاجة اليومية 2000 كح للمرأة و 2300 كح للرجل، أما في حالة الجهد العضلي الشديد فترتفع الحاجة اليومية إلى 3100 كح عند المرأة و 3500 عند الرجل.

و نضرب هنا مثلاً بسيطاً لتوضيح العلاقة بين الاستهلاك الفائض عن الحاجة من الطعام وزيادة الوزن:

إذا تناول الشخص في اليوم 20 كح زيادة عن حاجته اليومية من الطاقة لمدة سنة، فإن ذلك سيؤدي إلى أن يكسب 1كغ من الوزن.

20كح من الطاقة هذه نجدها في:

- لقمة همبرغر.
- أو ربع ملعقة مايونيز.
- أو نصف برتقالة.
- أو ملعقة كبيرة من الكاتشب.

و فيما يلي جدول بالحاجة اليومية من السعرات الحرارية (كيلوحريرة) طبقا للعمر والجنس ومدى النشاط الفيزيائي:

الجنس	العمر بالسنوات	نوع النشاط		
		حياة ساكنة	حياة متوسطة النشاط	حياة نشطة
أنثى	2- 3	1000 كح	1000- 1400كح	1000-1400 كح
	4- 8	1200 كح	1400- 1600كح	1400-1800 كح
	9- 13	1600 كح	1600- 2000كح	1800-2200 كح
	14- 18	1800 كح	2000 كح	2400 كح
	19- 30	2000 كح	2000- 2200كح	2400 كح
	31- 50	1800 كح	1800- 2000كح	2200 كح
	50+	1600 كح	1800 كح	2000-2200 كح
ذكر	2- 3	1000 كح	1000- 1400 كح	1000-1400 كح
	4- 8	1400 كح	1400- 1600 كح	1600-2000 كح
	9- 13	1800 كح	1800- 2200 كح	2000-2600 كح
	14- 18	2200 كح	2400- 2600 كح	2800-3200 كح
	19- 30	2400 كح	1600- 2800 كح	3000 كح
	31- 50	2200 كح	2400- 2600 كح	2800-3000 كح
	50 +	2000 كح	2400- 2200 كح	2400-2800 كح

نعـني بالحيـاة السـاكنة: فعاليـة فيزيائيـة خفيفـة مترافقـة مـع فعاليـة الحياة اليومية.

نعني بالحياة متوسطة النشاط: مشي ما بين 2.5 -5 كم باليوم بسرعة 5 -6.5 كم/ساعة + فعالية فيزيائية خفيفة مترافقة مع فعالية الحياة اليومية.

نعني بحياة نشيطة: مشـي أكثـر مـن 5كـم بـاليوم بسـرعة 5 -6.5 كم/ساعة + فعالية فيزيائية خفيفة مترافقة مع فعالية الحياة اليومية.

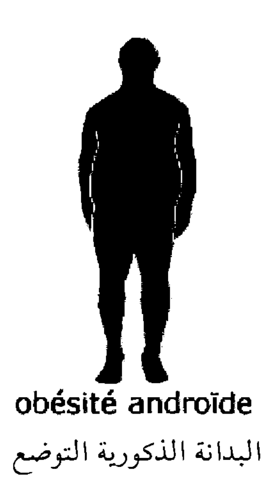
13- ما هي أشكال البدانة؟

هنالك شكلين من البدانة:

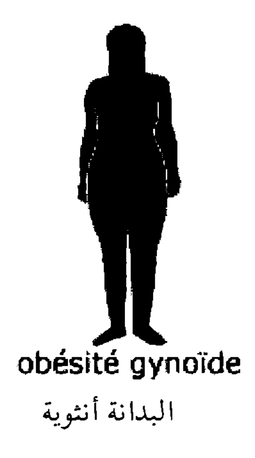
البدانة الأنثوية الشكل gynoide ، حيث يتوضع النسيج الـدهني في الفخذين والأوراك والحوض، وتترافق البدانة هنـا مـع مشـاكل ميكانيكيـة (آلام و تنكس المفاصل).

البدانــة الذكوريــة الشــكل androide ، حيــث يتوضــع النســيج الـدهني في الجـدار الـبطني وحـول المعـدة وفي جـدار الصـدر. ويعتـبر هـذا الشـكل مـن البدانـة (يتواجـد لـدى الجنسـين) عامـل خطـر وعـائي مـؤ هــب للتصــلب العصــيدي الشــرياني، وبالتــالي أمــراض القلــب والأوعيـة، وعامـل خطـر سـرطاني، وكـذلك عامـل خطـر للإصـابة بالـداء السكري الكهلي.

التوضع



البدانة الذكورية التوضع



البدانة أنثوية

الفصل الثالث

كسب الوزن

14- لماذا نكسب وزناً؟

نكسب الوزن في غالبية الحالات بسبب حدوث خلل في التوازن بين ما يدخل جسمنا من طاقة (وتقاس عادة بالسعرات الحرارية calories) عن طريق الغذاء والشراب، وبين ما نستهلكه من هذه الطاقة بسبب احتياجات النمو وتجدد الخلايا والنشاط الفيزيائي وعمل أجهزة الجسم المختلفة كالقلب والرئة والكلية....). ويصنف ذلك وفق ثلاث حالات:

- فإذا كان الداخل للجسم من الطاقة يعادل المستهلَك منها، فهذا يعني محافظة الجسم على وزنه.

- أما إذا كان المستهلَك أكبر من الداخل (في حالة المرض أو المجاعة...) يخسر عندها الجسم من وزنه، ويغدو عندها الشخص نحيلاً.

- وفي حال كان الداخل أكبر من المستهلك، يزداد عندها الوزن ويصاب الشخص أولا بزيادة وزن، وفيما بعد بالبدانة.

15- لماذا نأكل كثيراً لدرجة الإصابة بالبدانة؟

يأكل الشخص عندما يشعر بالجوع، ويتوقف عن الأكل عندما يشعر بالشبع.

يتواجد مركزي الجوع والشبع في ما يدعى تحت المهاد، وهو تشكيل عصبي صغير يتوضع في قاعدة القحف. ويرتبط هذان المركزان بمستقبلات عصبية في جدار المعدة (عبر العصب المبهم)، وعندما تمتلئ المعدة بالطعام يتمطط جدارها مما ينبه هذه المستقبلات والتي تقوم بنقل هذا التنبيه إلى مركزي الشبع و الجوع.

عندما يأكل الإنسان، تبدأ معدته بالامتلاء بالطعام، وتبدأ المستقبلات العصبية بنقل مستوى هذا الامتلاء إلى الدماغ أولاً بأول، وعند مستوى محدد من الامتلاء (يدعى بعتبة الشبع)، تصل التنبيهات العصبية الصادرة عن المستقبلات إلى حدها الأقصى والتي تحرض مركز الشبع لدفع الإنسان للتوقف عن تناول الطعام.

يقوم عدد من الوسائط العصبية بالتأثير سلباً أو إيجاباً على مركزي الجوع والشبع (كالأدرينالين والنور أدرينالين والسيروتونين والدوبامين).

تتأثر هذه الوسائط العصبية بعدد من العوامل الداخلية كالوراثة والشدة النفسية، والخارجية كتناول بعض الأدوية. فمثلا يؤدي القمه anorexia (وهو مرض عصبي نفسي يميل الشخص فيه إلى النحول بسبب نقص الشهية الشديد لديه) والأمفيتامينات إلى تحريض إفراز الأدرينالين

والدوبامين اللذان يعملان على تثبيط مركز الجوع . وبالعكس تعمل بعض الأدوية على تحريض إفراز السيروتونين الذي يثبط بدوره مركز الشبع.

تكون عتبة الشبع عند الشخص المؤهب للبدانة مرتفعة، وهذا يعني حاجة الشخص إلى تناول كمية أكبر من الطعام لإحداث تنبيه أشد لمستقبلات جدار المعدة، ما يعني عملياً زيادة الوارد من الطاقة والتي يتم تخزينها على شكل نسيج دهني.

اكتشف مؤخراً عدد من الهرمونات والبروتينات والنواقل الكيماوية يعتقد أنها تعمل على تحريض أو تثبيط عمل هذين المركزين. من هذه العناصر المكتشفة هنالك اثنان؛ يدعى الأول ghrelin (غريلين) ويدعى الثاني leptin (ليبتين).

يتم فرز الغريلين من المعدة، وهو يلعب دوراً في تعديل الشهية القصير الأمد (أي الآني) .حيث يتم إفرازه عندما تكون المعدة فارغة، مما يحرض على الشعور بالجوع، وما أن يبدأ الشخص بتناول طعامه حتى يبدأ التركيز الدموي للغريلين بالتراجع مثبطاً بذلك الإحساس بالجوع مع امتلاء المعدة بالطعام.

أما الليبتين فهو بروتين يتم إفرازه من قبل النسيج الدهني، ويعمل على تعديل الشهية طويل الأمد (أي لأيام أو أسابيع)، فيزداد إفرازه مع زيادة تخزين الجسم للنسيج الدهني، مما يحرض على الإحساس بالشبع، فتتناقص شهية الشخص، وعلى العكس ينقص إفرازه عندما يبدأ الجسم باستهلاك

النسيج الدهني كمصدر للطاقة، مما يعزز الإحساس بالجوع، فتزداد شهية الشخص.

يعتقد أن الشخص البدين يبدي مقاومة لعمل الليبتين، مما يمنع الدماغ عن الارتكاس عند زيادة المخزون الدهني في الجسم. وقد تم التأكد أن هنالك خللاً في إفراز الليبتين عند عدد من الأطفال المصابين بالبدانة بسبب طفرة في المورثة الناسخة لهذا البروتين.

إن وجود خلل في تركيز هذه الهرمونات أو في مستقبلاتها في مركزي الجوع والشبع في منطقة ما تحت المهاد قد يكون مسؤولاً عن التغير في رغبة الشخص في الأكل صعوداً أو هبوطاً.

16- وهل يستمر الوزن بالازدياد ما دمنا نأكل زيادة عن حاجتنا؟

الحقيقة لا، وإلا لكنا شاهدنا الملايين من الأشخاص يزن الواحد منهم 400كغ. يكمن السر في ذلك أن حاجة الشخص من الطاقة للحفاظ على وزنه الحالي تزداد بازدياد الوزن (حيث يزداد معدل الاستقلاب الأساسي)، فإذا كانت حاجة المرء إلى 2000 سعرة حرارية للحفاظ على وزنه البالغ 70 كغ مثلاً، فإنه يحتاج إلى 3000 سعرة عندما يبلغ 80كغ، وعند نقطة ما لن يزداد الوزن لأن قدرة المرء على تناول الطعام سوف تتوقف عند حد معين، إلا في بعض

الحالات المرضية النادرة، حيث يضاف عدد من العوامل المرضية خاصة الهرمونية والوراثية إلى عامل الطعام. من هنا نفهم لماذا يأكل البدين كثيراً، ذلك أن مراكز السيطرة على الوزن، ومراكز الدفاع الذاتية تعتبر دائماً الوزن الحالي هو الوزن الواجب الحفاظ عليه، وعليه تحرض الشخص على تناول كمية كافية من الطعام للحفاظ على الوزن الحالي. فتخزين الدهن في الجسم هو وسيلة دفاعية أصلاً يلجأ الجسم إليها (غريزياً) ليواجه الأيام العصيبة القادمة حيث لا يتوفر الطعام. ولكن لم يعد لهذه الوسيلة الدفاعية مبرراً لوجودها في أيامنا هذه حيث الطعام متوفر على مدار الساعة.

17- هل يمكن أن نكسب وزناً دون الإكثار من تناول الطعام؟

قد يحدث أحياناً أن يزداد الوزن دون الزيادة في تناول الأطعمة، وهنا يجب دائماً البحث عن سبب ثانوي، وهذا يشتمل على:

- التأهب الوراثي .
- الشدة النفسية والاكتئاب.
- العيش في حالة من السكينة (قلة الحركة).
- تقدم العمر.
- تناول بعض الأدوية .
- بعض الاضطرابات الهرمونية.

ولكن يجب الانتباه إلى أنه في غالبية الحالات فإن الوارد الغذائي يكون زائداً عن الحاجة عند الدخول في مرحلة البدانة.

18- في حال غياب السبب الثانوي، ما هو تفسير زيادة الوزن؟

هذا سؤال خلافي حاولت العديد من الدراسات الإجابة عنه، وذلك بمراقبة ما يتناوله الأشخاص الذين يزيد وزنهم دون الإكثار من تناول الطعام، وقد تبين أنه وفي غالبية الحالات هنالك زيادة غير ملموسة في الوارد الغذائي، وذلك يعود لأسباب كثيرة منها:

أحيانا يمكن أن يتناول شخص ما كمية قليلة من الطعام، ولكنها تحتوي كمية كبيرة من السعرات الحرارية ينسى الشخص ما تناوله بين الوجبات خاصة المكسرات والبزورات والبوظا ....

لا ينتبه إلى محتويات الأغذية من سعرات حرارية (كإضافة زيت الزيتون إلى السلطة والتبولة، والإكثار من استعمال السمنة والزبدة والزيت لتحضير الأطعمة، والاعتماد على لحم الخروف الغني بالدهون).

تقييم خاطئ لحجم ما تم تناوله، فليس لكل السندويشات نفس الحجم، ولا تملك نفس السعرات الحرارية.

لا يحسب الشخص السعرات الحرارية المتواجدة في المشروبات.

لا يحسب ما يتم تناوله أثناء دعوات الطعام والسهرات والاستقبالات، خاصة الحلويات والكاتو.

يعتبر الناس في بلداننا أن تناول الخبز شيئاً مكملاً للوجبة الغذائية، علماً أنه من أهم مصادر الطاقة للجسم، إذ أن ما يحتويه رغيف خبز وزنه 200 غرام من السعرات الحرارية يتراوح بين 320 و 400 كح.

19- ما هي الاضطرابات السلوكية الغذائية التي تؤدي لزيادة الوزن؟

وهي عديدة ومن أهمها:

1. النقرشة: أي تناول كميات قليلة من الطعام بشكل متكرر دون الشعور بالجوع ودون وجود رغبة في الأكل.
2. الإرغام الطعامي alimentary impulsion :حدوث مفاجئ لرغبة لا تقاوم لتناول الطعام خارج الأوقات الاعتيادية للوجبات.
3. الحمية شديدة القساوة: كلما طالت لائحة المنع كلما ازدادت حالة الإرغام الطعامي قوة، وبالتالي زيادة في الوزن يفوق الوزن السابق (تناذر اليو يو yo-yo ـ أنظر السؤال 30).

20- هل هنالك أجسام قابلة لزيادة الوزن وأجسام مقاومة لهذه الزيادة؟

يملك الجسم آلية دفاعية ضد المجاعة تدعى بالاستقلاب الأكثر فعالية more efficient metabolism ، يقوم الجسم باستخدامها عند التعرض للمجاعة، بأن يعيش على وارد ضعيف من السعرات الحرارية. لكن وبسبب الوفرة الحالية للطعام، وخاصة ذاك الغني بالدهون، فإن هذه الآلية تلعب دوراً سلبياً في تكدس النسيج الدهني في الجسم عند بعض الأشخاص مع وارد غذائي طبيعي.

إن إعطاء 1000 سعرة حرارية إضافية بشكل يومي لعدد من الأشخاص خلال 3 أشهر يؤدي إلى زيادة وزن البعض 12 كغ و البعض الآخر 2 كغ فقط. ويعتقد أن هذا الاختلاف في قابلية الجسم لكسب الوزن ذا أساس وراثي.

21- ما هي مظاهر المعاناة اليومية للبدين؟

يعاني البدين عدداً من المشاكل والمصاعب اليومية تتدخّل في نسق ونوعية حياته، وتتجلى هذه المظاهر على صعيدين:

1.**المعانة الجسدية:** المتمثلة في ضيق النفس واللهاث (لأقل جهد) والآلام المتنوعة وصعوبة الحركة والتنقل والإحساس بثقل الطرفين السفليين والتعرق وصعوبة لبس وخلع الثياب وممارسة الجنس.

2.**المعانة النفسية :** تتجلى في المشاعر التي يحملها البدين نتيجة إحساسه بنظرة الناس السلبية إليه، والتمييز ضده، والتي تولد عنده الشعور بأنه غير طبيعي، مع اتهام للذات.

الفصل الرابع

الغذاء

22- ما هي الأسباب الرئيسة لزيادة الوارد الغذائي إلى الجسم؟

الاستهلاك الزائد للمواد الغذائية الغنية بالسعرات الحرارية كالمواد الدهنية (زبدة، زيت) والمشروبات السكرية والكحولية.

تناول الأطعمة خارج أوقات الوجبات الرئيسة (نقرشة، أكل المكسرات، القضوضة ..) وعادة تكون هذه الأطعمة غنية بالسعرات الحرارية.

تناول الأطعمة في أوقات المشاحنات (الشدة النفسية والانفعالات).

إتباع نظام حمية طعامية قاس، فكلما كانت الحمية قاسية كان تحمل الشخص له هشاً، وهذا ما يدفعه إلى تناول الأطعمة وكسب سريع للوزن.

تناول الأطعمة والأشربة الغازية والنقرشة أمام التلفزيون (لا يشعر الشخص بالكمية التي تناولها).

غياب النسق الغذائي، إذ إن إلغاء وجبة الإفطار أو وجبة الغذاء تؤدي لكسب الوزن (على عكس ما يعتقده الناس ـ أنظر السؤال 26).

23- ما هي أصناف المواد الغذائية؟

المواد الدسمة (الزيت، الزبدة، السمنة...): تكون هذه المواد غنية بالدهون، تزود الجسم بالطاقة وبالفيتامينات (A,D,E,K)، وبالأحماض الدسمة.

المشروبات:

إذا كان عددها حاليا لا يحصى، فإن الماء هو العنصر الوحيد بينها الذي لا يستغني عنه الجسم.

السكر و المواد السكرية:

تحتوي بشكل رئيس على السكريات السريعة الامتصاص، وقد تحتوي على نسبة هامة من الدهون مثل الحلويات.

الحليب ومشتقاته:

يعتبر المصدر الأساسي للكالسيوم والذي يحتاجه الجسم لبناء العظام والمحافظة عليها، كما أنه يحتوي على البروتينات.

الطحين والحبوب والخضراوات الجافة (الرز، البطاطا، المعجنات، الحبوب الجافة، الخبز، البرغل) : تحتوي على السكريات البطيئة الامتصاص، وتكون عادة غنية بمجموعة فيتامينات ب وبالبروتينات النباتية وبالألياف (الحبوب و الخضروات الجافة).

الخضار والفواكه:

تحتوي على السكريات والألياف والفيتامينات (خاصة فيتامينC) وعلى الأملاح المعدنية.

اللحم والأسماك والبيض:

تكون هذه المواد غنية بالبروتينات، ويحتوي اللحم على الحديد الذي يؤدي نقصه في الجسم إلى حدوث فقر الدم.

24- ما هي أنواع العناصر الأساسية؟

يجب عدم الخلط بين المواد الغذائية (الجواب السابق) والعناصر الأساسية، وهي المكونات الرئيسة للمواد الغذائية، حيث يمكن أن تحتوي المادة الغذائية على عدد من العناصر الأساسية، بالإضافة إلى أنه عندما يهضم الإنسان الطعام (المواد الغذائية) فإنه يحولها إلى عناصرها الأساسية قبل امتصاصها وهذه العناصر الأساسية هي:

البروتينات:

هي العناصر التي تبني الخلايا والأعضاء، حيث تعمل البروتينات على بناء وترميم أعضاء الجسم والمحافظة عليها.

تعتبر اللحوم والأسماك والبيوض المصدر الأساسي لها.

يحتوي الغرام الواحد منها على أربع سعرات حرارية "كح".

الدهون:

تـزود الجسـم بالطاقـة وبالفيتامينـات المنحلـة بالدسـم (A,D,E,K) وبالأحماض الدسمة.

يتم تخزينها بالجسم على شكل نسيج شحمي.

هي العنصر الأكثر غناً بالطاقة حيث يحتوي الغرام الواحد منها على 9 سعرات حرارية.

السكريات: وهي نوعان:

- **السكريات البسيطة:** وتتواجد بشكل طبيعي في الفواكه والعسل، وبشكل صنعي في السكر العـادي والمربيـات والحلويـات ، وتـدعى سـريعة الإمتصاص لأنها لا تحتاج إلى عملية هضم في الأمعـاء، لـذلك تصـل للـدم بعـد عـدة دقـائق مـن تناولهـا، وهـذا يـؤدي إلى ارتفـاع سـريع في تركيـز السكر بالدم.

- **السـكريات المركبـة:** كـالحبوب والبقـول والخبـز والمعجنـات والـرز والبطاطـا. وتـدعي بطيئـة الإمتصـاص لأنهـا تحتـاج إلى عمليـة هضـم في الأمعـاء قبـل أن تتفكـك إلى سـكريات بسـيطة يسـتطيع الأمعـاء امتصاصـها، لـذلك لا ترفـع بشكل سريع مستوى سكر الدم.

تعتبر السكريات بنوعيها مصدر الطاقة الرئيس في الجسم، ويجب أن تكون موجودة بشكل إلزامي في كل الوجبات على شكل:

يحتوي الغرام الواحد من السكريات على 4 سعرات حرارية.

العناصر الأساسية غير المولدة للطاقة:

لا تحتوي هذه العناصر على الطاقة، ولكن يحتاجها الجسم لأنه لا يستطيع تصنيعها، وهذه العناصر هي:

الفيتامينات: يوجد 13 فيتامين وتقسم إلى قسمين:

- الفيتامينات المنحلة بالدسم وهي أربعة: A,D,E,K .

- الفيتامينات المنحلة بالماء: C B1, B2, B3, B6, B9,B12, ،pp,

الأملاح والعناصر المعدنية: الصوديوم والكلور والكالسيوم والفوسفور والحديد والمغنيزيوم والبوتاسيوم والفلور والزنك والسيلينيوم ...الخ.

تتواجد في المواد الغذائية بنسب مختلفة، ويكفي أن يكون الطعام متنوعاً ومتوازناً حتى يغطي حاجة الجسم من هذه العناصر.

الماء: يشكل الماء من 60 إلى 70٪ من وزن الجسم، ويحتاج الشخص إلى ليتر واحد من الماء على الأقل في اليوم.

الألياف الغذائية: هي الجزء غير المهضوم من الطعام، يحتاجها الجسم من أجل تسهيل عبور الفضلات إلى خارج الجسم، والمساعدة على التخلص من بعض العناصر مثل الكولستيرول.

25- ماذا نعني بالغذاء المتوازن؟

يكون غذاؤنا متوازنا إذا حقق الشروط التالية:

أن تحتوي المواد الغذائية التي نتناولها خلال اليوم على حوالي 55 ٪ سكريات (3/2 من السكريات المركبة)، و 15٪ بروتينات (نصفها من البروتينات النباتية)، و 30٪ دهون (نصفها دهون نباتية).

أن نتناول ما معدله 1.5 ليتر من السوائل يومياً يكون جلها من الماء.

أن يكون هنالك تنوعا في الأطعمة (أي أن تأتي العناصر الغذائية من مواد غذائية متعددة).

أن تتوزع هذه الأغذية على 3 وجبات رئيسة هي الفطور والغداء والعشاء.

26- لماذا لا يجب تفويت وجبة الإفطار؟

ينظر حاليا إلى وجبة الإفطار على اعتبارها الوجبة الأكثر أهمية بالنسبة لنشاط و توازن الجسم، إذ يجب أن تؤمن حوالي 20٪ من الحاجة اليومية للطاقة، وأن تكون منوعة تحتوي على الحليب أو أحد مشتقاته، وعلى الحبوب والسوائل والفواكه، وتكون بذلك وجبة غنية بالسكريات والبروتينات والعناصر الغذائية الأساسية مثل الكلس وكذلك الفيتامينات.

و تكمن أهمية وجبة الإفطار بالنقاط التالية:

تعتبر وجبة الإفطار كسر لحالة الصيام المستمرة لحوالي عشر ساعات، يصرف خلالها الجسم 500 حريرة (بسبب الاستقلاب الأساسي الذي تستخدمه الأعضاء المختلفة من الجسم مثل القلب والكلية والرئة....)، حيث يقوم الشخص بإعادة ملء مخازن الطاقة خاصة بالغليكوجين (راجع السؤال رقم 9).

إن عدم تناول وجبة الإفطار معناه الاستمرار بحالة الصيام، وهذا سوف يؤدي إلى الإحساس بالتعب المفاجئ بعد ساعتين إلى ثلاث ساعات من بدء العمل، ومن ثم الإحساس بالجوع واضطرار المرء إلى اللجوء إلى تناول أطعمة غنية بالسعرات الحرارية (بسكويت، شوكولا. ..).

تؤمن وجبة الفطور حاجة الشخص من السوائل.

لوحظ أن الأشخاص الذين يتناولون وجبة الإفطار هم أكثر قدرة على استخدام ملكاتهم العقلية أثناء فترة الصباح من أولئك الذين لا يتناولونها (خاصة عند التلاميذ) .

27- ما هو الهرم الغذائي؟

لا يتناول الإنسان الطعام لتأمين حاجته من الطاقة عبر العناصر الأساسية المولدة للطاقة فحسب، بل لتأمين ما يدعى بالعناصر الأساسية غير المولدة للطاقة كذلك، وهي، كما رأينا، الفيتامينات والأملاح المعدنية،

والمواد الليفية. وحتى يستطيع تأمين الطاقة والعناصر الأساسية والألياف في نفس الوقت، عليه تناول بعض أصناف الطعام بكميات أكبر من بعضها الآخر. يتم تمثيل ذلك بالهرم المكون من أربع طبقات، والذي تكون قاعدته مكونة أساساً من المواد المحتوية على السكريات المركبة كالحبوب والبقول والخبز والمعجنات والرز والبطاطا، وفي الطبقة الثانية تأتي الخضار والفواكه، وفي الطبقة الثالثة يأتي الحليب ومشتقاته واللحوم والأسماك والبيض، أما قمة الهرم فتأتي الزيوت والدهون والسكر. وهذا يعني أن على المرء الإكثار من تناول المواد المتواجدة في قاعدة الهرم، والإنقاص من المواد المتوضعة في قمة الهرم.



28- لماذا تحتل السكريات المركبة قاعدة الهرم بينما تحتل السكريات البسيطة قمته؟

تتميز السكريات البسيطة بكونها سريعة الامتصاص من قبل الأمعاء، لذلك عندما نقوم بتناولها، يرتفع سريعاً مستوى السكر بالدم، وكرد فعل من الجسم على هذا الارتفاع في مستوى سكر الدم، يقوم الجسم بإفراز الأنسولين، والذي يعمل على خفض سريع لسكر الدم، وهذا يؤدي أولاً إلى عودة الشعور بالجوع، وثانيا تحول هذه السكريات إلى أحماض دهنية يتم تخزينها في الخلايا الدهنية بالجسم.

على عكس ذلك، فإن السكريات المركبة لا تؤدي إلى ارتفاع سريع لمستوى سكر الدم، فبعد أن يتم امتصاصها من قبل الأمعاء يجب أن تتحول إلى سكريات بسيطة قبل أن يتمكن الجسم من استخدامها كمصدر للطاقة، وبالتالي لا تحدث ارتفاعا فجائياً بمستوى سكر الدم، ما يعني إفرازاً بسيطاً للأنسولين، وبالتالي لا يشعر الشخص بالجوع.

وبالتالي يجب الابتعاد عن السكريات البسيطة كمصدر للطاقة واستبداله بالسكريات المركبة.

الجزء الثاني

الأسباب

29- من هم الأشخاص المؤهلون لزيادة الوزن أكثر من غيرهم؟

إذا كان أحد أو كلا الوالدين بديناً، فهذا يزيد من احتمال أن يكون الأولاد بُدن.

وجود سوابق شخصية لزيادة الوزن لأكثر من 5 كغ أو مكج أعلى من 25.

الحدوث المبكر للارتداد الدهني adiposity rebound في الطفولة ما قبل سن السادسة من العمر(عادة تتراجع الكتلة الدهنية عند الأطفال إلى حدها الأدنى في سن السادسة ويرتد الجسم لكسب النسيج الدهني بعد هذا العمر) .وكلما كان هذا الارتداد الدهني مبكراً كلما كان احتمال إصابة الشخص بالبدانة أكبر، بمعنى إذا حدث الإرتداد الدهني (أي بدأ الطفل بكسب الوزن سريع) في سن الرابعة أو الخامسة بدلا من سن السادسة، فهذا يعتبر مؤشرا هاما لإحتمال حدوث البدانة في الكبر.

إتباع حميات متكررة (تناذر يويو).

30- ما هو تناذر اليو يوyo- yo syndrome؟

(اليو يو كما هو معروف لعبة أطفال، وهي عبارة عن نصفي كرتين موصولتين بجسر صغير يسمح بربط خيط فيه، يقوم الطفل بلف الخيط حول

الجسر ثم برمي اللعبة ممسكاً بـالطرف الآخـر مـن الخـيط فتـذهب اللعبـة مبتعدة على مدى طول الخيط لتعود مرة أخرى ملتفـة علـى الجسـر وهكـذا دواليك). وهذه هي حالة أغلب من يتبع حمية قاسية:

يؤدي إتباع حمية قاسية إلى فقدان سريع للوزن، لا يكون على حساب النسيج الدهني فقط، بل على حساب السـوائل والنسيج العضـلي أيضـاً. وهذا سيدفع بالجسم إلى تخفيض معـدل الاسـتقلاب الأساسـي (كمـا رأينـا سابقاً). وعلى اعتبار أن الاعتقاد الشـائع هـو إمكانيـة عـودة الشـخص إلى التلذذ بما طاب له من طعام وشراب بعد التوقف عـن الحميـة، فـإن المحمـي سرعان مـا يكسـب وزنـه السـابق، بـل ويتعـداه بسـبب العـودة السـريعة للسوائل والكتلة العضلية من جهة، وبسـبب انخفـاض معـدل الاسـتقلاب الأساسي، وبالتالي تدني حاجة الجسم اليومية من الطاقة.

بعد فترة يعود المرء لاتباع حمية أشد قساوة، يتبعها زيادة أكبر في الوزن وهكذا دواليك (كلعبة اليويو).

31- هل يعتبر تناذر اليويو خطراً على صحة الشخص؟

بالإضـــافة إلى مشـــاكل زيـــادة الـــوزن والـــتغيرات الســـلوكية الغذائيـــة المحتملـــة، والـــتي تم ذكرهـــا ســـابقاً، فقـــد أظهـــرت أحـــدث دراســـة أمريكيـــة أن تنـــاذر اليويـــو يـــؤدي إلى انخفـــاض نســـبة الكولســـترول الجيـــد (البروتينـــات الدهنيـــة عاليـــة الكثافـــة) بنســـبة

7٪ عنـد هـؤلاء الأشـخاص، وهـذا مـا يضـاعف نسـبة خطـر الإصابة بأمراض القلب والأوعية.

32- ما علاقة الوراثة بالبدانة؟

لا تتعلق الوراثة بالبدانة فقط، بل بالنحافة أيضاً. إذ وُجد أنه إذا كانت الأم بدينة في مرحلة البلوغ، يكون أولادها بدناء في 75٪ من الحالات، أما إذا كانت الأم نحيلة، فيكون أبناؤها نحلاء في 75٪ من الحالات أيضاً. ولهذا علاقة بالعملية الاستقلابية التي يرثها الأبناء من الأم.

كما هو معروف، توجد عائلات ممتلئة وأخرى نحيلة (كما هو الحال بالنسبة لعائلات تتميز بطوال القامة وأخرى بقصر القامة). وهذا له أساس وراثي حيث يميل الشخص لأن يكون ممتلئاً إذا كان الأبوين أو عدد من الأقرباء بُدن.

يعتقد حالياً أن الخلل الوراثي يؤثر على عنصري الشهية والإحساس بالشبع أكثر من تأثيره على إنقاص الفعالية الاستقلابية للجسم.

هنالك شكلان من الوراثة المرتبطة بالبدانة:

الشكل وحيد المورثة (حيث تكون مورثة وحيدة مسؤولة عن حدوث البدانة): وهو شكل قليل التصادف، ويشاهد عادة عند الأطفال، ويترافق مع بدانة حدية تلعب العوامل البيئية فيه دوراً ثانوياً. وقد تم تحديد

عدد من الطفرات الوراثية منها الطفرة الوراثية الناسخة للبروتين leptin .
وحديثاً تم اكتشاف طفرة في المورثة الناسخة للمستقبل melenocortin4، ويعتقد أنها مسؤولة عن عدد كبير من حالات البدانة.

الشكل متعدد المورثات: وهو الشكل الأكثر شيوعاً حيث يعتقد أن هنالك تأهباً وراثياً يتحمل مسؤوليته عدد من المورثات، حيث تعمل هذه المورثات على إضعاف قدرة الشخص التكيفية للحفاظ على وزن ثابت أمام الضغط الخارجي للعوامل البيئية الحديثة (الطعام عالي السعرات الحرارية).

33- هل هنالك علاقة بين الشدة النفسية وزيادة الوزن؟

يرتكس الأشخاص، عند التعرض لشدة نفسية أو لاكتئاب، بطرق مختلفة نحو الطعام. فإذا كانت الغالبية تميل إلى الإقلال من تناول الطعام عند تعرضها لشدة نفسية، فإن هناك قلة يكثرون منه ويكسبون بسرعة وزناً زائداً. وهذا عائد إما إلى تغير السلوك الغذائي عند الشخص، أو لنقص الحركة، أو للاثنين معاً.

دون أن ننسى زيادة الوزن التي تسببه الأدوية المضادة للاكتئاب.

الأمر الآخر الذي يجب الانتباه إليه، هو أن البدانة عامل محرض لحدوث الشدة النفسية والاكتئاب، وبالتالي قد لا يعرف المرء أيهما ابتدأ أولاً (هل الاكتئاب أدى إلى البدانة، أم البدانة قادت إلى الاكتئاب).

34- لماذا تكون المرأة أكثر قابلية لزيادة الوزن؟

يحتاج الرجل كمية أكبر من السعرات الحرارية للمحافظة على وزنه مقارنة مع المرأة، وهذا عائد إلى زيـادة حجـم الكتلـة العضـلية لديـه، والـتي تحتاج إلى كمية أكبر من الطاقة للمحافظة عليها.

كما أن معدل الاستقلاب الأساسي يتدنى بشـكل كـبير عنـد المـرأة بعد سن الضهي، وهذا يفسر حدوث البدانة عند النساء بعد هذه السن.

تعتبر البدانـة بعـد الحمـل شـائعة الحـدوث، حيـث تكسـب المـرأة من 1 – 2.3 كغ بعد كل حمل.

تعتبر الأعمال الشاقة من اختصاص الرجل.

طبيعة الحياة العصرية التي تعتمد على الأجهزة الآليـة المنزليـة، مثـل الغسالة والجلاية والمكنسة الكهربائية،

نسبة النساء الممارسات للرياضة متدنية جداً في عالمنا العربي، وتصل إلى حد الندرة بعد الزواج.

35- لماذا يزداد الوزن مع تقدم العمر؟

السبب هو تناقص معـدل الاسـتقلاب الأساسـي مـع تقـدم العمـر، حيـث يُلاحظ ميل الأشخاص في الأربعينات والخمسينات مـن أعمـارهم إلى البدانـة، مـع أنهم يتناولون نفس الوجبـات الطعاميـة الـتي كـانوا يتناولونهـا، ويقومـون بـنفس

النشاط الذي كانوا يقومون به في العشرينات من أعمارهم. إن حاجة الشخص من السعرات الحرارية للحفاظ على الوزن تتناقص مع تقدم العمر، والاستمرار في تناول نفس الكمية من الطعام سيرافقه زيادة في الوزن عند التقدم في العمر.

36- لماذا نكسب وزناً عند الإقلاع عن التدخين؟

يترافق الإقلاع عن التدخين مع زيادة في تناول الطعام، وهذا صحيح جزئياً، أما السبب الحقيقي فيعود إلى كون التدخين يزيد من معدل الاستقلاب في الجسم يصل إلى 10٪ . كما يعتبر النيكوتين الموجود في الدخان من العوامل التي تزيد من تولد الحرارة (انظر سؤال رقم 10). وعند التوقف عن التدخين فإن معدل الاستقلاب يعود إلى حالته الطبيعية، وبالتالي يصبح هنالك فائضٌ في الوارد الغذائي عن حاجة الجسم إذا حافظ المقلع عن التدخين على نفس الوارد الغذائي، مما يعني زيادة في الوزن.

37- كيف نواجه مشكلة كسب الوزن عند الإقلاع عن التدخين؟

هنالك أربع خطوات عليك إتباعها:

توقع المشكلة قبل حدوثها: لا تنتظر أن تكسب 10 كغ حتى ترتكس، فالأسهل أن تمنع حدوث زيادة الوزن من أن تقوم بخفض وزنك فيما بعد.

استبق قرار وقف التدخين بمعاودة ممارسة الرياضة.

استخدم اللصاقات التي تخفف الآثار الجانبية لسحب النيكوتين.

لا تتبع نظام حمية صارمة في هذه الفترة، فلن تكون قادراً على تحمل عاملا شدة في نفس الوقت، وهذا ما سيدفعك للعودة إلى تناول الطعام بنهم كردة فعل.

38- هل تؤدي حبوب منع الحمل الفموية إلى زيادة في الوزن؟

لا تحدث حبوب منع الحمل الفموية المستخدمة حالياً زيادة في الوزن من الناحية الإحصائية. لكن يمكن أن تكسب بعض النساء وزنا بسبب التأثير الهرموني لكل من الأوستروجين والبروجيسترون على النسيج الدهني .وهنا يجب على المرأة مراجعة طبيب الأمراض النسائية. قبل ذلك عليها أن تلتفت إلى الأسباب الأخرى المحتملة لزيادة الوزن، والتي صادف حدوثها في هذه الفترة، مثل التوقف عن ممارسة الرياضة أو وجود حالة شدة النفسية...

39- متى يكون قصور الغدة الدرقية سبباً للبدانة؟

تعتبر الهرمونات الدرقية من الهرمونات الهدامة في الجسم، حيث تزيد من معدل الاستقلاب عن طريق حرقها للنسيجين الدهني والعضلي على السواء.

أما في حالة نقص إفراز هذه الهرمونات من الغدة الدرقية بسبب حدوث ما يدعى بقصور الغدة الدرقية، فإن ذلك سوف ينقص وبشكل هام من معدل استقلاب الجسم، ويتظاهر ذلك بزيادة الوزن وبطء دقات القلب، مع الشعور بالكسل والتعب الجسدي المتواصل.

40- هل هنالك علاقة بين الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبدانة؟

لا يمكن الجزم بوجود علاقة بين الفقر والبدانة، ولكن لوحظ في البلدان الغربية أن نسبة البدانة أعلى عند الفقراء منه عند الأغنياء، وهذا يعود للاختلاف في السلوك الغذائي، إذ إن الأغذية الرخيصة تكون غنية بالسكريات والدهون، فيما لا تكون الأغذية غالية الثمن كاللحوم والأسماك والخضار الطازج غنية بالسعرات الحرارية. بالإضافة إلى الاختلاف في درجة العناية الصحية بين الفقراء والأغنياء.

تعتبر البدانة أحد أهم العواقب الناجمة عن التغير السريع في طريقة العيش، إذ تعتبر الطبيعة الساكنة للحياة العصرية المتمثلة باستخدام السيارات ووسائل النقل العام بدل المشي، وقضاء ساعات طويلة أمام التلفاز وألعاب الفيديو، واستخدام المصعد وانتشار محلات الوجبات السريعة ومحلات المشروبات الغازية والعصير، تعتبر كلها من العوامل الأساسية حالياً في الانتشار الوبائي للبدانة (وبالتالي للفقراء أسبابهم

وللأغنيـاء أسـبابهم لزيـادة وزنهـم الـتي لا تكـون متشـابهة في كـثير من الأحيان).

41- لماذا هنالك علاقة بين الزواج وزيادة الوزن؟

أظهرت الدراسات التي تناولت الحالة المدنيـة للسـكان، أن الشـبان المتزوجين (من كلا الجنسين)، يعيشون ظروفاً صحية أفضل من أقرانهم غير المتزوجين أو المطلقين، من ناحية الاضـطرابات النفسـية والتـدخين وتنـاول الكحول... أما العنصر السلبي الوحيد فهو إصابتهم بنسبة أكبربزيادة الـوزن أو البدانة. وعلى الرغم من غياب الأساس العلمي المفسر لزيادة الوزن بعد الزواج، فأعتقد أن الأساس هنا هو اجتمـاعي صـرف، حيـث تعتـبر السـنة الأولى من الزواج (وقبل مجيء ولي العهد) شـهر عسـل مفتـوح تكثـر فيـه العزومات و الدعوات و الذهاب للمطاعم، بالإضافة إلى الإكثار مـن تنـاول الحلويات والمكسرات في السهرات

42 – لماذا يترافق ترك ممارسة الرياضة مع زيادة في الوزن؟

يحتاج الرياضي إلى كميات إضافية من الطاقة، قد تتعدى الألف سعرة حرارية في اليـوم الواحـد، للتعـويض عـن الطاقـة المسـتهلكة في التمـارين والمنافسات الراضية. ولهذا يتعود الرياضـي علـى تنـاول كميـات أكـبر مـن

الأطعمة خاصة الغنية بالطاقة. وبعد الاعتزال أو التوقف عن ممارسة الرياضة، تنتفي حاجة الجسم للوارد الغذائي السابق، ولكن قد لا يترافق ذلك مع إنقاص الوارد الغذائي الذي تعود على تناوله، وهذا ما يشكل عنده وفرة في الطاقة يحولها الجسم إلى نسيج دهني.

43- ما هي الأدوية التي تؤدي إلى زيادة الوزن؟

هنالك العديد من الأدوية التي قد تؤدي إلى كسب الوزن والبدانة عند استخدامها المديد نذكر أهمها:

- الكورتيزون.
- الأدوية النفسية خاصة مضادات الاكتئاب .
- مضادات التحسس.
- بعض أصناف أدوية الصرع.
- الأنسولين.
- الهرمونات النسائية (الأوستروجين والبروجيسترون).

الجزء الثالث

الاختلاطات

الفصل الأول

البدانة والأمراض

44- هل هنالك ترابط بين البدانة والإصابة بالداء السكري؟

إن العلاقة بين ازدياد الوزن وازدياد الاحتمال بالإصابة بالنمط الثاني من داء السكري (السكري غير المعتمد على الأنسولين أو السكري الكهلي) هي علاقة وطيدة تؤكدها كل الإحصائيات، فثلث البُدن مصابون بداء السكري، و80٪ من المصابين بداء السكري الكهلي بُدن.

ويأخذ هذا الترابط شكل العلاقة الخطية، بمعنى أنه كلما ازداد الوزن كلما ازداد الاحتمال بالإصابة بالداء السكري، وكلما كانت أرقام سكر الدم أعلى.

يتضاعف خطر الإصابة بالداء السكري سبعة مرات عند الشخص المصاب بالبدانة المرضية (مكج أعلى من 40) مقارنة مع الشخص طبيعي الوزن.

هذه العلاقة قابلة للتراجع، فتخفيض الوزن يؤدي إلى تراجع مستوى السكر بالدم، بسبب تراجع مقاومة الجسم للأنسولين، وبالتالي السيطرة على الداء السكري.

45- ما سبب ارتفاع نسبة الإصابة بالداء السكري عند البدين؟

يفرز الأنسولين من البنكرياس، وهو من الهرمونات البانية للجسم، يعمل على إدخال الغلوكوز إلى الخلايا من أجل استخدامه لتوليد الطاقة بشكل أساسي، وبتحويل الفائض منها إلى نسيج دهني.

إن العلاقة بين الأنسولين والنسيج الدهني في الجسم هي علاقة تبادلية، بمعنى أن ارتفاع مستوى الأنسولين بالدم يحرض على تشكيل النسيج الدهني، كما أن زيادة النسيج الدهني يزيد من حاجة الجسم للأنسولين لأنه يزيد من مقاومة الخلايا لعمل الأنسولين، مما يدفع البنكرياس إلى زيادة إفراز الأنسولين من أجل التغلب على هذه المقاومة. ومع مرور الوقت يعجز البنكرياس عن تأمين احتياجات الجسم المتزايدة من الأنسولين، وبالتالي يبقى مستوى السكر بالدم مرتفعاً ما يعني إصابة الشخص بالداء السكري.

46- هل تؤثر البدانة على ضغط الدم الشرياني؟

يُعتبر الشخص مصاباً بارتفاع ضغط الدم الشرياني إذا ارتفع الرقم الانقباضي عن 14 سم زئبقي والرقم الانبساطي عن 9 سم زئبقي. وهنالك ارتباط وثيق بين زيادة الوزن والبدانة من جهة، وارتفاع أرقام الضغط الشرياني الانقباضي والانبساطي من جهة أخرى.

يتضاعف احتمال الإصابة بارتفاع ضغط الدم ثلاث مرات عند البُدن عموماً، ويرتفع هذا الرقم إلى ستة أضعاف عند من لديهم بدانة مرضية.

يصاب ما بين 30 الى 40٪ من البُدن بارتفاع ضغط الدم الشرياني. أما في حال انخفاض الوزن، فإن أرقام الضغط الشرياني تتراجع أيضاً، حيث أن تخفيف الوزن من 5 إلى 10٪ يقود إلى انخفاض في أرقام الضغط الشرياني من 0.5 إلى 0.9 سم زئبقي.

47- لماذا يصاب البدين بارتفاع ضغط الدم الشرياني؟

هنالك عدة آليات تتشارك مع بعضها لشرح هذا الارتفاع في ضغط الدم الشرياني:

- حديثاً يتم التركيز على الآلية العصبية الغدية حيث يعتقد أن الخلايا الدهنية تفرز مواداً رافعة لضغط الدم الشرياني.

- هنالك دور لتناذر توقف التنفس أثناء النوم المشاهد عند الشخص البدين.
- تكون قابلية البدين على حبس الأملاح في الجسم أشد من أقرانه غير البدينين.
- ولا ننسى الدور الذي يلعبه ارتفاع مستوى الأنسولين في الدم عند الشخص البدين (كما شرحنا أعلاه، سؤال رقم 45)، فزيادة تركيز الأنسولين في الدم يقود إلى التأثيرات التالية :
  - تسمك جدران الأوعية الدموية، وبالتالي زيادة في تصلبها، وهو ما يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم الشرياني.
  - زيادة الضخ القلبي للدم بسبب زيادة إفراز الأدرينالين.
  - يحث الأنسولين على زيادة حبس الكلى للماء والأملاح، ما يؤدي إلى زيادة الحجم داخل الأوعية، وبالتالي ارتفاع ضغط الدم.

48- هل تعتبر البدانة عامل خطر قلبي وعائي؟

تعتبر البدانة (بالإضافة إلى ارتفاع الضغط الشرياني والداء السكري وارتفاع كولسترول الدم والتدخين وحبوب منع الحمل الفموية عند النساء)، عامل خطر وعائي يؤهب ويسارع في حدوث التصلب العصيدي.

تؤدي عوامل الخطر الوعائية إلى تخرب بطانة الشرايين، وهذا يساعد على ترسب الدهون ومخلفات الخلايا ومن ثم الكلس في جدرانها، مكونة ما يدعى باللويحات العصيدية، مما يؤدي لتسمك جدران الشرايين وتضيق لمعتها وتصلبها (وهذا ما يدعى بالتصلب العصيدي)، الأمر الذي يعني تناقص كمية الدم المارّة عبرها، مما يعرض الأعضاء التي تغذيها إلى نقص في ترويتها الدموية.

تزداد قابلية التخثر (تشكل علقة دموية) على جدران هذه الشرايين المصابة بالتصلب العصيدي، مما يؤدي إلى انسدادها، وهذا ما يدعى بالخثار. أما الصمة فتنجم عن انفصال أجزاء من هذه اللويحات العصيدية أو الخثرة العالقة بالجدار، وهجرتها عبر مجرى الدم، ومن ثم سدها للشريان.

49- ما هي الاختلاطات القلبية الوعائية التي تسببها البدانة؟

الخناق الصدري واحتشاء العضلة القلبية: حيث يرتفع خطر الإصابة 1.5 مرة عند زائدي الوزن ومرتين عند البُدن.

السكتة الدماغية: حيث يؤدي التصلب العصيدي على مستوى شرايين العنق (الشريان السباتي والشريان الفقري)، أو في الشرايين داخل القحف، إلى حدوث آفات خثريّة وصميّة، والتي تدعى بالسكتات (شلل شقي، اضطراب بالكلام، عمى، شلل الأعصاب القحفية....)، حيث يرتفع الخطر عند البُدن من 2- 2.5 مرة.

قصور القلب: حيث تعتبر البدانة عاملاً مؤ هباً مستقلاً عن ارتفاع الضغط الشرياني، ويزداد هذا الخطر 11٪ عند الرجل البدين، و 14٪ عند المرأة البدينة.

التهاب الوريد الخثري: حيث تتشكل خثرة في الأوردة العميقة خاصة في الطرفين السفليين، مع خطر انفصال جزء منها وانطلاقها في الجريان الدموي لتتوضع في الرئة مسببة ما يعرف بالصمة الرئوية، حيث لوحظ أن خطر تشكل التهاب الوريد الخثري يتضاعف 2.5 مرة، وخطر الصمة الرئوية 2.2 مرة.

50- هل تترافق البدانة مع ارتفاع في شحوم الدم؟

هنالك ترابط وثيق بين البدانة وارتفاع البروتين الشحمي منخفض الكثافة، والذي يدعى بالكولسترول السيئ لأنه يعتبر عامل خطر وعائي، حيث لوحظ أن هذا الارتفاع يزداد 1.88 ضعفاً عند البدناء مقارنة بإقرانهم طبيعيي الوزن.

يرتفع مستوى البروتين الشحمي منخفض الكثافة عند تناول الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية، وخاصة الدهون المشبعة، وعند نقص النشاط الفيزيائي، وهذا ما نصادفه غالباً عند البدين.

بالمقابل هنالك انخفاض في البروتين الشحمي عالي الكثافة، والذي يدعى بالكولسترول الجيد حيث يعتبر عامل وقاية للجسم من خطر الأمراض القلبية الوعائية.

51- ما هو تأثير البدانة على الجهاز التنفسي؟

ربما يكون الجهاز التنفسي من أكثر الأجهزة تأثراً بزيادة الوزن، فنجد البدين يتنفس بصعوبة، ويلهث عند بذل جهد متوسط الشدة في البدء مثل صعود السلم، وجهد بسيط فيما بعد مثل تغيير الثياب.

تظهر دراسة الوظائف التنفسية خللا عند معظم المرضى.

ربما يكون تناذر وقف التنفس sleep apnea أو ما يدعى بالفرنسية apnee de sommeil (أو تناذر بيك ويك pick wick) من أخطر المشاكل التنفسية التي تواجه البدين، حيث لوحظ أن 80٪ من المرضى هم من زائدي الوزن، 10٪ منهم بُدن، و 35٪ مصابون بالبدانة المرضية.

يعاني المريض من صعوبات عند النوم تتجلى بتوقف عابر للتنفس لأكثر من 10 ثوان، ويتكرر أكثر من عشر مرات في الساعة الواحدة، مع تعرق واستيقاظ متكرر، مع إحساس بالاختناق ورغبة بالتبول عدة مرات في الليل.

يستيقظ المصاب بالتنادر في الصباح بجفلة مع إحساس بالاختناق.

ومع أنه ينام كثيراً إلا أنه يبقى طوال النهار نعساً و تعباً، وينام خاصة في أوضاع الجلوس المترافقة مع حالة سكينة وخاصة بعد الطعام.

يلعب النسيج الدهني المتجمع حول العنق وحول جدار الصدر دوراً ضاغطاً على الطرق الهوائية العليا وأحياناً على الرئتين، ويلاحظ ذلك في البدانة ذكورية التوضع.

يتحسن المرضى كثيراً عند تخفيف أوزانهم.

52- هل تترافق البدانة مع أمراض المفاصل؟

تعتبر البدانة من أهم عوامل الخطر في التهاب المفاصل التنكسي في أغلب مفاصل الجسم حتى الصغيرة منها مثل مفصل قاعدة الإبهام .

تسبب حالة الضغط الذي تتعرض له المفاصل، وحالة الرض المتكرر على الأربطة الرخوة والغضاريف بسبب زيادة الوزن، وبسبب التغيرات الاستقلابية الحاصلة بالجسم، تسبب جميعها تخربا سريعا في المفاصل.

يعتبر مفصل الركبة أكثر المفاصل تعرضاً للإصابة، حيث أن حدوث التهاب مفصل الركبة التنكسي يتضاعف من 3 - 4 أضعاف عند البُدن، وتتناسب شدة الإصابة وسرعة تطورها طرداً مع زيادة الوزن. كما أن تآكل المفاصل الصناعية يكون أسرع في هذه الحال.

على العكس ما هو متوقع، لا تتعدى الزيادة في نسبة حدوث التهاب مفصل الورك التنكسي عند البدناء 25٪ من مجمل المرضى، وقد لوحظ أن نسبة شكاية الشخص البدين من أعراض التهاب مفصل الورك التنكسي تكون أعلى بكثير من وجود التغيرات الشعاعية لهذا الالتهاب في مفصل الورك. ويعود هذا إلى كون زيادة الوزن والضغط الميكانيكي على المفصل يثيرا الألم في مفصل الورك حتى مع غياب التغيرات الشعاعية.

53- هل للبدانة تأثير على القدرة الإنجابية؟

الكثير من الولاّدات هن بدينات. وكـذلك أغلـب البـدينات حملـن سابقاً، لذلك لا يجب النظر إلى الأمر وكأنه يوجد علاقة ثابتـة بـين البدانـة والعقم، على الرغم أنه أنه من الواضح وجود علاقة هامـة بينهمـا. حيـث أظهرت الدراسات أن خطر العقم بعدم الإباضة يتضاعف 3 مرات إذا كـان مكج فوق 27. حتى عند النساء زائدات الوزن (مكج بين 25 و 27) يرتفع هذا الخطر إلى 1.2.

كما أن نسبة حدوث تنـاذر المبـيض متعـدد الكيسـات (يـنجم عـن التركيز الشاذ والعالي لهرمون الأندرجين في المبيض "هرمون ذكري"، الذي يمنع نضج البويضة، والتي بدلا من أن تتحرر في فترة الإباضة فإنهـا تتحـول إلى كيس ممتليء بالسائل، ويزداد حجمه تدريجيا، وقد تتشكل كيسات أخـرى في دورات مبيضـية لاحقـة)، تكـون أعلـى عنـد البـدينات. وكـذلك الحـال بالنسبة لحدوث الإسقاط العفوي.

54- ما هي الاختلاطات التي تتعرض لها الحامل البدينة؟

هنالك عدد كبير من الاختلاطات التي تصاب بها المرأة البدينة، أثناء فترة الحمل أو أثناء فترة الـولادة والخـلاص، وتـزداد نسـبة حـدوثها بازديـاد الوزن، وأهم هذه الاختلاطات:

- تناذر ما قبل الإرجاج (تناذر يصيب الحامل بعد الأسبوع العشرين من عمر الحمل، ويتظاهر بارتفاع الضغط الشرياني وطرح البروتين بالبول ووذمة منتشرة).
- ارتفاع الضغط الشرياني الحملي.
- السكري الحملي (حيث يرتفع سكر الدم عند بعض الحوامل إلى لمستويات غير طبيعية، ويعود للمستوى الطبيعي بانتهاء الحمل، ويعتبر ذلك منذرا بحدوث السكري في المستقبل، كما أنه يترافق مع جنين كبير الحجم).
- التهاب الوريد الخثري.
- ولادة طفل كبير الحجم.
- ازدياد نسبة الولادة القيصرية وازدياد نسبة اختلاطاتها.
- ارتفاع خطر النزف بعد الولادة إلى 50٪.
- تضاعف خطر ولادة الخدج (ولادة قبل اكتمال الأسبوع 37 من عمر الحمل).
- تضاعف خطر موت الجنين.

55- هل هنالك تأثير للبدانة على الحياة الجنسية؟

أجمعت الدراسات على الدور السلبي للبدانة على مختلف أوجه الحياة الجنسية، حيث يراجع 30٪ من البُدن الأطباء بسبب

تغـيرات في الرغبـة أو المتعـة الجنسـية أو صـعوبات ميكانيكيـة في إتمـام العملية الجنسية (عند كلا الجنسين).

أما المشكلة الأكثر حدوثاً وإزعاجاً للرجل فهي صعوبات الانتصاب عند الرجل، والتي وصلت نسبة المصابين بها حوالي 34٪ حسب أحدث دراسة بهذا الخصوص.

و تعود هذه الاضطرابات في الانتصاب، والتي قد تصل لحد العنانة إلى عدة عوامل، تتواجد بنسب مختلفة عند البدين، ومن أهمها ارتفاع كل من الأنسولين والكولسترول الدمويين، وتأثير ذلك على حدوث تغيرات في جدران الأوعية الدموية في العضو الذكري، مما يقلل من كمية الدم اللازمة لحدوث الانتصاب. وكذلك الحال بالنسبة للدور السلبي لإفراز الأوستروجين من النسيج الشحمي. ويتضاعف هذا التأثير إذا ترافقت البدانة مع التدخين.

كما أظهرت الدراسات أن إنقاص البدين لعشرة بالمئة من وزنه، يحدث تحسناً ملموساً على كل من الإنجاز الجنسي واضطرابات الانتصاب.

الفصل الثاني

البدانة والسرطان

56- ما العلاقة بين البدانة والسرطان؟

هنالك علاقة واضحة بين البدانة من جهة، وبين عدد من السرطانات مثل سرطان القولون والثدي (بعد سن الضهي)، وبطانة الرحم والكلية والمريء من جهة أخرى. حيث أكدت الدراسات أن كل من البدانة وقلة الحركة مسؤولتان عن حوالي 25٪ من هذه السرطانات.

كما أن إنقاص الوزن ولو بنسبة بسيطة بين 5 إلى 10٪ تؤدي إلى تراجع في خطر الإصابة بهذه السرطانات.

في عام 2004، تم تسجيل 41000 حالة سرطان جديدة مرتبطة بالبدانة (في أمريكا)، أي ما نسبته 3.2٪ من مجمل السرطانات المشخصة في هذه السنة.

و كشفت دراسة حديثة أن 14٪ من حالات الموت عند الذكور بسبب السرطان، و20٪ من حالات الموت عند الإناث بسبب السرطان يكون ناجما عن البدانة واختلاطاتها.

57- هل تزيد البدانة خطر الإصابة بسرطان الثدي؟

لا يزداد خطر الإصابة بسرطان الثدي عند المرأة البدينة في سن النشاط التناسلي، ولكن يرتفع هذا الخطر عند دخول المرأة مرحلة سن الضهي حيث يزداد الخطر 1.5 مرة مقارنة مع النساء طبيعيات الوزن. كما أن خطر الوفاة بسبب سرطان الثدي يزداد لدى المرأة البدينة.

- يرتبط ارتفاع خطر الإصابة بسرطان الثدي وخطر الموت بسببه عند البدينات في مرحلة سن الضهي بارتفاع مستوى الأوستروجين الدموي. فقبل هذه المرحلة يكون المبيض هو المصدر الأساسي للأوستروجين،على الرغم من إنتاجه كذلك في النسيج الدهني. ولكن عند الوصول لمرحلة سن الضهي، يتوقف المبيض عن إفراز الأوستروجين، ويبقى النسيج الدهني هو المصدر الأساسي لإفرازه. حيث لوحظ أن نسبة الأوستروجين الدموي تزداد من 50 إلى 100٪ عند البدينات في هذه المرحلة العمرية مقارنة بالنساء طبيعيات الوزن. وبالتالي تتعرض الأنسجة الحساسة للأوستروجين لحث أوستروجيني أقوى، يؤدي إلى نمو أكثر سرعة لأورام الثدي المستجيبة للأوستروجين.
- هنالك عامل آخر يفسر ارتفاع نسبة الوفاة عند النساء البدينات بسبب سرطان الثدي مقارنة مع النساء النحيلات، وهو كشف الورم في المراحل المتقدمة بسبب صعوبة كشف الورم عند البدينات مقارنة بالنحيلات.

- يعتبر كسب الوزن في مرحلة البلوغ العامل التنبؤي الأكثر ثباتاً وأهمية في جميع الدراسات التي بحثت عوامل خطر الإصابة بسرطان الثدي.
- يلعب توزع النسيج الدهني في الجسم دوراً في الإصابة بسرطان الثدي عند البدينات، حيث لوحظ أن الخطر يزداد في البدانة ذكورية التوضع (في البطن) عنها في البدانة أنثوية التوضع (الأرداف والأفخاذ).

58- هل ترفع البدانة من نسبة الإصابة بسرطان الرحم؟

هنالك علاقة ثابتة بين البدانة وسرطان بطانة الرحم، حيث تصاب النساء البدينات مرتين إلى أربعة مرات أكثر بهذا السرطان مقارنة مع النساء طبيعيات الوزن، وليس لهذا علاقة بسن الضهي.

يقدر أن البدانة مسؤولة عن 40٪ من سرطان بطانة الرحم.

لا يعرف إلى الآن السبب الحقيقي لارتفاع الإصابة بسرطان الرحم عند البدينات، ولكن يعتقد أن التعرض طويل الأمد لمستويات مرتفعة من الأوستروجين والأنسولين هما من العوامل المساهمة.

59- هل تزيد البدانة من خطر الإصابة بسرطان القولون؟

يصاب عادة البُدن بنسبة أعلى بسرطان القولون مقارنة بالأشخاص طبيعيي الوزن، حيث توجد علاقة ثابتة بين ارتفاع نسبة الإصابة بسرطان القولون وبين الارتفاع برقم مكج عند الرجال، أما عند النساء فهذه العلاقة تكون ضئيلة الأهمية أو غائبة.

- بخلاف سرطان الثدي وسرطان الرحم، يعتبر الأوستروجين عامل وقاية عند النساء عموماً. بالمقابل وجد أن النساء حول سن الضهي واللاتي لديهن أرقام مكج مرتفعة، والمتناولات للأوستروجين كعلاج هرموني تعويضي يُصبْنَ بسرطان القولون بنفس نسبة إصابة الرجال ذوي أرقام مكج المرتفعة. بينما لا يرتفع هذا الخطر عند النساء غير المتناولات للأوستروجين كعلاج تعويضي في فترة سن اليأس.

- هنالك العديد من الآليات التي تحاول شرح سبب ارتفاع نسبة الإصابة بسرطان القولون عند البُدن، وأكثرها حضورا تلك التي تعطي أهمية لارتفاع مستوى كل من الأنسولين وعوامل النمو المرتبطة بالأنسولين عند البُدن كعامل محرض لنمو الورم.

60- هل للبدانة علاقة بسرطان الكلية؟

يبدو أن هنالك علاقة أكثر ثباتاً بين سرطان الكلية صغير الخلايا وبين النساء البدينات، حيث يتضاعف الخطر هنا من 2- 4 أضعاف مقارنة مع النساء طبيعيات الوزن.

كما أن هنالك ارتفاع في خطر الإصابة بسرطان الكلية (بغض النظر عن نوعه) عند كلا الجنسين بما يقدر بحوالي 36٪ بالنسبة لزائدي الوزن و 84٪ بالنسبة للبُدن مقارنة بالأشخاص طبيعيي الوزن.

لم يتم إلى الآن تحديد الآلية التي تؤدي إلى هذا الارتفاع في سرطان الكلية عند البُدن، ولكن يعتقد أن التعرض المتزايد للأوستروجين والأندروجين هي من الآليات المحتملة.

61- هل تزيد البدانة من خطر الإصابة بسرطان المريء؟

هنالك نوع من سرطان المريء يتضاعف خطر الإصابة به عند الأشخاص المصابين بالبدانة، ويدعى السرطان الغدي adenocarcinoma . كما أن هنالك ارتفاعاً طفيفاً في الإصابة بسرطان الفؤاد (جزء المعدة المتصل مع المريء). وما تزال الآلية المفسرة لذلك غير واضحة.

62- وماذا بالنسبة لبقية السرطانات؟

هنالك أدلة متزايدة حول ارتباط البدانة مع كل من سرطان البروستات والمرارة والمبيض والبنكرياس، وقد نحتاج لبعض الوقت للتأكد من هذه العلاقة.

بالنسبة لسرطان المرارة، يبدو أن للبدانة تأثير غير مباشر على حدوثه، وذلك بسبب ارتفاع حدوث حصيات المرارة عند البُدن، والتي تعتبر عامل خطر مسرطن.

63- هل تعتبر المحافظة على وزن مثالي عامل وقاية من السرطانات؟

على الرغم من غياب الدراسات السريرية الموثوقة في هذا المجال، إلا أن العديد من الدراسات المراقبة تظهر أهمية الحفاظ على وزن مثالي في إنقاص خطر الإصابة في كل من سرطان القولون والثدي بعد سن الضهي والمريء والكلية والرحم.

64- هل ينقص النشاط الفيزيائي من خطر الإصابة بالسرطانات؟

المعلومات المتوفرة حالياً تتعلق بنوعين من السرطانات:

سرطان القولون: تؤكد الدراسات المراقبة على أن النشاط الفيزيائي ينقص خطر الإصابة بسرطان

القولـون 50٪، حتـى لـو تم بـذل جهـد خفيـف مثـل ممارسـة رياضـة المشي من 3 الى 4 ساعات في الأسبوع.

سرطان الثدي : أظهرت دراسة أجريت على النساء في سن الضـهي أن خطر الإصابة بسـرطان الثـدي يـنخفض 20٪ إذا مارسـت المـرأة رياضـة المشي لمدة 30 دقيقة في اليوم، وينخفض هذا الخطر إلى 37٪ إذا كانـت المـرأة طبيعية الوزن.

الجزء الرابع

العلاج

الفصل الأول

برنامج غذائي متوازن أم حمية

65- ما هي الخطوة الأولى التي عليّ إتباعها في سبيل المحافظة على، أو العودة إلى وزن مثالي؟

تتمثل الخطوة الأولى للوصول إلى جسم صحي ومثالي في القناعة بأن البدانة مرض خطير وأنها مدمرة للصحة. إن عدم توفر هذه القناعة يجعل الناس لا مبالين بما يصدر من تحذيرات في هذا الخصوص من أعلى الهيئات الصحية في العالم وعلى رأسها منظمة الصحة العالمية.

ربما يحتاج المرء في بلداننا العربية لجهد إضافي للوصول إلى هذه القناعة، خاصة وأننا عادة ما نعبر عن البدانة بأنها مؤشر على الصحة الجيدة. ربما كان ذلك صحيحاً قبل مئة عام حينما كانت تتعرض مجتمعاتنا العربية لمواسم القحط والجفاف والمجاعة (كالكثير من دول العالم)، حيث كان تراكم النسيج الدهني للفرد في تلك الظروف يشكل عامل وقاية للشخص من الموت جوعاً، ولكن الموقف تغيّر بشكل جذري في الوقت

الحـالي، ولا توجـد في بلـدانا العربيـة، إلا باسـتثناءات قليلـة ، منـاطق لا يستطيع المرء قيها تأمين قوت يومه (بشتى الوسائل).

لـيس مـن السـهل تغـيير مفهـوم النـاس تجاه البدانـة مـن وقـف ايجـابي إلى موقـف سـلبي، أي الـدوران 180 درجـة، وربمـا يسـاهم جهـدنا هـذا في تقـديم الحجـج العلميـة والطبيـة الـتي تجعـل المـرء مقتنعـاً بـأن البدانة تمثل مرضاً.

66- ما هي الخطوة التالية؟

الخطـوة التاليـة هـي عـدم التـأخر في اتخـاذ قـرار العـودة بالجسـم لوزنه الطبيعي، فربما يـدفع الشـخص الكـثير نتيجـة تـأخره في اتخاذ هـذا القـرار لأسـابيع فقـط. فقـد يصـاب بأحـد الأمـراض المرتبطـة بالبدانـة مثـل التهـاب الركبـة التنكسـي أو ارتفـاع الضـغط الشـرياني أو خنـاق الصدر أو احتشاء عضـلة القلـب..الخ. مما يجعلـه يفقـد أهـم عامـل يمكـن اللجـوء إليـه لإنقـاص الـوزن وهـو الرياضـة، لا بـل قـد يـؤدي ذلـك إلى الحد مـن نشـاطه السـابق، مـا يعـني اللجـوء إلى الحميـة الغذائيـة القاسـية مع ما تحمله من مخـاطر علـى سـلامة الجسـم، ونتـائج غـير مضـمونة أبـداً، أو اللجـوء إلى العـلاج الـدوائي أو الجراحـي لمحاولـة الـتخلص مـن البدانـة مـع مـا تحملـه الأدويـة مـن مشـاكل جانبيـة، والجراحـة من اختلاطات.

67- هل يجب زيارة الطبيب قبل البدء بخفض الوزن؟

إن زيارة الطبيب خطوة لا بد منها قبل البدء بتنزيل الوزن، خاصة عند الأشخاص فوق سن الأربعين، والذين يعانون من مشكلة البدانة منذ علة سنوات. قد تكون هذه الزيارة مناسبة لكشف بعض الأمراض التي تعتبر البدانة عامل خطر لها مثل الداء السكري، أو ارتفاع الضغط الشرياني، أو خناق الصدر، فيكون ذلك دافعاً إضافياً للتخلص من البدانة أولاً، وضرورة ملائمة نوع الرياضة والجهد المبذول مع الوضع المرضي المكتشف للشخص.

و قد يتم كشف بعض المشاكل المرضية الأخرى مثل فقر الدم وآلام العمود الفقري وهي منغصات قابلة للعلاج ولكن تحتاج لبعض الوقت.

68- هل يجب زيارة أخصائي الحمية أيضاً؟

بالتأكيد نعم، وذلك من أجل وضع إستراتيجية طويلة الأمد للتخلص من الوزن، والتي يجب أن تشمل على النقاط التالية:

أن تكون الخطة واقعية، فهنالك تعارض بين ما يطمح له الشخص من التخلص السريع من الوزن الزائد، وبين المعوقات الطبية التي تحول دون الانجرار وراء هذه الرغبات، خاصة رغبته في إتباع نظام تخفيف وزن (ريجيم) قاس أو رياضة عنيفة تؤديان لنتائج عكسية خلال بضعة أيام.

وضع نظام غذائي طويل الأمد، يكون قابلاً للتحمل من قبل المريض من الناحية النفسية والمادية، ويؤمن هبوطاً متدرجاً ومستمراً بالوزن.

اختيار نوع النشاط الفيزيائي الواجب إتباعه بما يتناسب مع وزن المريض وحالته الصحية الحالية(خاصة إذا كان لديه بعض الأمراض كارتفاع ضغط الدم أو الخناق الصدري أو التهاب مفصل الركبة التنكسي).

69- على ماذا يعتمد البرنامج المتوازن لخفض الوزن؟

يعتمد على النقاط التالية:

- تغيير السلوك الغذائي للشخص.
- نظام غذائي متوازن وقابل للتحمل يسمح بتخفيض الوزن بشكل بطيء، ويؤمن حاجة الجسم من الفيتامينات والعناصر الأساسية والبروتينات والألياف.
- نشاط فيزيائي متناسب مع الحالة الصحية للشخص من جهة نوع النشاط الفيزيائي، وكمية الطاقة المطلوب حرقها يومياً.

70- ماذا نعني بتغيير السلوك الغذائي؟

إن الخطر الأساسي الذي يداهم الناس ليس الطعام بحد ذاته بل الطريقة والكيفية التي يتناولون فيها هذا الطعام،

ومـن هنـا ضـرورة تغـيير سـلوكنا الغـذائي لمواجهـة هـذا الخطـر، وهذا يتطلب منا الالتزام بالنقاط التالية:

جعل الناظم الأساسي للرغبة في الأكل أو التوقف عنه هـو حاسـتي الجوع والشبع، فلا نأكل إلا إذا جعنا، ونتوقف عن الأكل عند أول إشـارات إحساسنا بالشبع.

احترام مبدأ الوجبات الثلاث.

الغذاء المتوازن (جواب رقم 15).

الغذاء المتنوع الذي يؤمن الأشكال المختلفة من السكريات بشقيها البسيطة والمركبة، والبروتينات بشقيها الحيواني والنباتي، والدهون بشـقيها المشبعة وغير المشبعة، بالإضافة لتأمين الكميـة اللازمـة مـن المـواد المعدنيـة والفيتامينات والألياف، وذلك باحترام الهرم الغذائي.

عدم الأكل بين الوجبات.

الانتباه إلى ما يتم تقديمه من أطعمة في الولائم والأفراح والمناسـبات والأعياد. للأسف الأطعمة الشهية عادة ما تكون غنيـة بالسـعرات الحراريـة (لغناها بالسكريات والدهون خاصة الحيوانية منها كالسمن العربي).

تغيير نظرتنا للخبز والمعجنات، فهي ليست من المكملات الغذائية، بل من أكثر الأغذية احتواء على الطاقة.

يجـب أن يبقـى المنـزل هـو المركـز الأساسـي لتحضـير وتنـاول الطعـام، ذلـك أن الأغذيـة الجـاهزة وأغذيـة المطـاعم السـريعة والسندويشـات والمشـروبات الغازيـة والعصـير والحلويـات، والـتي يـتم

تناولها في المحلات والمطاعم تكون غنية أساساً بالسكريات والدهون، وتكمن الخطورة هنا في الموقف الايجابي للناس المحب عموماً لهذا النوع من الأطعمة، خاصة في بعدها الاجتماعي (أغذية الطبقة المخملية) .

71- ما هو الحد المسموح به لخفض الوزن؟

يعتبر برنامج تنزيل الوزن ناجحاً إذا أدى إلى تنزيل ما بين 500 إلى 1000 غرام من الوزن أسبوعياً، أو بمعدل وسطي 3 كغ في الشهر. ويتم تحقيق هذا الهدف إذا استطاع الشخص إنقاص أو/ وحرق ما بين 300 إلى 500 سعرة حرارية من استهلاك الطاقة اليومي، بالإضافة إلى الممارسة اليومية لنشاط فيزيائي.

72- متى يتلمس الشخص النتائج الإيجابية تخفيض الوزن؟

يكفي أن يخسر البدين ما بين 5 إلى 10٪ من وزنه حتى يشعر بتحسن، وتتجلى علامات التحسن في النقاط التالية:

- تراجع اللهاث والتعرق عند الجهد.
- تراجع آلام المفاصل.
- إحساسه بأنه ممتلئ طاقة وحيوية وأكثر لياقة.

يبدأ بالسيطرة على مشاكل البدانة في حال وجودها مثل التهاب مفصل الركبة التنكسي وارتفاع ضغط الدم وارتفاع سكر الدم وارتفاع الكولسترول السيئ بالدم.

73- هل تتحسن صحة الشخص البدين إذا حسن من سلوكه الغذائي ونشاطه الفيزيائي حتى لو لم يفقد وزناً؟

أظهرت بعض الدراسات أن تحسين بعض عادات الغذاء، وممارسة نشاط فيزيائي يؤدي إلى تراجع مستوى الكولسترول السيئ وارتفاع مستوى الكولسترول الجيد في الدم، وهذا ما يؤدي لإنقاص خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية.

كما أن الإقلال من تناول الملح والسكريات، خاصة تلك السريعة الامتصاص، سيؤدي إلى السيطرة جزئياً على كل من ارتفاع الضغط الشرياني والداء السكري عند المصابين بهما.

74- ما هي الحمية النموذجية؟

لا يوجد حمية واحدة موحدة لكل الناس.

احذر من الحميات الإعجازية التي تتحدث عن تخفيض كبير وسريع للوزن.

لكل شخص نظامه الغذائي الخاص به والمتلائم مع حاجاته ورغباته، ما يحب وما يكره. وكلما كان النظام الغذائي المتبع يراعي خصوصية الشخص كلما كان قابلاً للتحمل والمواظبة.

المطلوب ليس أن تأكل قليلاً بل أن لا تأكل كثيرا.

75- هل هذا يعني أفول عصر الحمية؟

الجواب هو نعم، حيث يميل الاتجاه الحالي للمختصين في البدانة وعلم التغذية إلى تطبيق نظام غذائي متوازن وقابلاً للتحمل ويحترم خصوصيات الشخص المعني، لذلك يجري التركيز على تغيير السلوك الغذائي، وقد يطلب تدخل اختصاصي بالأمراض النفسية من أجل تقديم دعم سلوكي نفسي..ويرجع ذلك لأسباب عدة:

تكون الحمية عادة قاسية لدرجة يستحيل أن يتبعها المرء. من يمكن أن يتصور أن يبقى جائعاً لشهور أو لسنوات، ممنوع عنه الطعام الذي يشتهيه، ومسموح له أن يتناول الأطعمة التي يكرهها. إن حالة الحصار الغذائي هذه تدفع غالبية الأشخاص لترك الحمية والتهام كل ما حرم منه لأشهر ليدخل من جديد وبسرعة إلى دوامة البدانة.

يرتكس الجسم تجاه الحمية بنفس الآلية التي يرتكس بها تجاه المجاعة (فالحمية في نهاية المطاف هي حالة من المجاعة الشخصية والطوعية)، لذلك

يعمل الجسم على إنقاص معدل الاستقلاب الأساسي، وعندما يعود الشخص لتناول الطعام كالسابق، فأول ما يقوم به الجسم هو تحويل فائض الطاقة المتناولة إلى نسيج دهني (لمواجهة أيام عصيبة قادمة). ذلك أن عودة الاستقلاب الأساسي إلى سابق عهده يحتاج لفترات طويلة. ولذلك يقوم الجسم بكسب سريع للوزن، ربما يتعدى الوزن السابق خاصة إذا كانت الحمية أشد صرامة.

الحمية هي وصفات جاهزة لأطعمة تم قياسها بالغرامات، تطبق على الجميع دون مراعاة لا للخصوصية الفردية للشخص حول ما يحب وما يكره من أطعمة، ولا لاحتياجات الطاقة المتباينة بين شخص وآخر. فهي لا تحترم إشارات الجوع والشبع التي يطلقها الجسم والتي تجعل للأكل متعة ولذة.

لقد أظهرت الدراسات السلوكية الغذائية صحة المثل الشعبي القائل: "كل ممنوع مرغوب"، فترافق الحمية بلائحة طويلة من الممنوعات تولد عند الشخص رغبة داخلية لا تقاوم بضرورة خرق هذه اللائحة، والتي تجد تعبيراتها في الانقضاض المفاجئ على ما هو ممنوع والظفر منه بكميات كبيرة لإطفاء هذه الرغبة الداخلية. فمن الأسلم أن يتناول المرء عدة قطع من الشيبس بدل أن يأتي على الكيس كله.

إن حصر مشكلة البدانة بالطعام والحمية هي نظرة ضيقة وجزئية للمشكلة، فالمطلوب هو تغيير استراتيجي طويل الأمد في سلوك الشخص الغذائي، ترك العادات السيئة والالتفات إلى العادات الحسنة، وهذا ما يسمح للشخص بالمحافظة على وزنه.

أما الحمية فتهتم بالحالة الراهنة للشخص ليعود بعد انتهائها إلى تناول طعامه السابق، والنتيجة معروفة سلفاً وهي زيادة الوزن.

كما أنه يجب تغيير نمط الحياة الساكنة إلى حياة يكون للنشاط الفيزيائي دور كبير فيها للمحافظة على الوزن.

من السهل تخفيض الوزن ولكن من الصعب الحفاظ على الوزن الجديد

76- هل من مخاطر جسدية تحملها الحميات القاسية؟

هنالك عدد هام من المشاكل الصحية التي قد تنجم عن إتباع حمية غذائية قاسية وهي:

تؤدي هذه الحميات إلى عوز في الفيتامينات والأملاح المعدنية، وتعريض الجسم إلى التجفاف (خاصة في أشهر الصيف)، ويعبر عن ذلك بالتعب وفقر الدم ونقص التركيز واضطرابات هضمية وهرمونية، وقد تصل إلى حد فقد الشعر واضطراب بنظم القلب.

تؤدي حالة الحرمان الطعامي التي تتطلبها الحميات بالرغم من حس الجوع، إلى توليد علاقة سلبية مع الطعام، فتصبح الوجبات واجباً ثقيلاً تشغل بال الشخص طوال الوقت، تتحول معه إلى هاجس وقد يؤدي ذلك إلى تطوير اضطرابات سلوكية غذائية (كالقمه والنهم والإكراه الطعامي).

بالإضافة إلى ذلك، تؤدي حالات الفشل المتكررة إلى فقدان الشخص للثقة بنفسه.

إن الحميات القاسية والتي تؤدي إلى خسارة سريعة في الوزن قد تؤدي إلى فقدان الكتلة العضلية أيضاً، على عكس النظام الغذائي المتوازن، والذي يؤدي إلى فقد ما بين 0.5 إلى 1 كغ بالأسبوع حيث يكون ذلك على حساب الكتلة الدهنية فقط.

تؤدي الحميات المتكررة إلى زيادة متصاعدة في الوزن عكس ما يبتغيه الشخص، وهذا يدعى بتناذر اليو- يو yo-yo syndrome .

77- كيف يمكننا إنقاص الوارد الغذائي دون الدخول في مخاطر الحمية القاسية؟

يتم ذلك بانتباه الشخص إلى ما يأكله متذكراً النصائح الذهبية العشرة التالية:

1. انقص إلى الحد الأدنى تناول السكريات سريعة الامتصاص كالسكر الأبيض والمربيات والمشروبات الغازية والعصير.
2. أنقص من تناول الدهون الحيوانية (المشبعة) كالسودة والطحالات والزبدة والسمنة الحيوانية (خطر رفع كولسترول الدم).
3. لا تضع المملحة على طاولة الطعام.

4. لا تنس تناول اللحوم و الأسماك (للأسف فهي غالية السعر).
5. تنـــاول البقـــول فهـــي غنيـــة بالبروتينـــات النباتيـــة وبالأليـــاف (ولكـــن لا تقـــم بإضـــافة الـــدهون والزيـــوت والطحينة عليها).
6. لا تتناول الخبز مع كل من البطاطا والرز والبرغل.
7. لا تـنس صـحن السـلطة دون زيـت (فأنـت بحاجـة لفيتامينـات وأملاح معدنية وألياف).
8. لا تـــنس الفواكـــه (فأنـــت بحاجـــة لفيتامينـــات وأمـــلاح معدنية وألياف).
9. لا تنس تناول الحليب ومشتقاته منزوعة الدسم إن أمكن (فأنت بحاجة إلى الكلس) .
10. لا تنسى شرب 1.5 إلى 2 ليتر من الماء يومياً.

78- ماذا نعني بالكثافة الطاقية للمواد الغذائية؟

الكثافة الطاقيـة لمـادة غذائيـة هـي مـا يحتويـه 100 غـرام منهـا مـن السعرات الحرارية. حيث تعتمد الكثافة الطاقيـة بشـكل أساسـي علـى مـا تحتويـه هـذه المـواد مـن دهـون، وعلـى مـا تحتويـه المشـروبات مـن سكريات وكحول.

79- كيف يمكننا استخدام مفهوم الكثافة الطاقية في تنظيم صرفنا للطاقة؟

إذا تذكرنا أن الشعور بامتلاء المعدة هو المحرك الأساسي لمركز الشبع، وأن هذا الامتلاء ليس مشروطاً برقم بعينه من السعرات الحرارية، فإنه يمكننا أن نتناول وجبة يصل وزنها 500 غراماً (وهذا يولد الشعور بالشبع) وتحتوي على 500 كح فقط، كما يمكننا أن نتناول 200 غرام من طعام آخر يحتوي على نفس الكمية من السعرات الحرارية، ولكن دون الشعور بالشبع، وهذه بعض الأمثلة على ذلك:

- القيمة الطاقية لحبة بطاطا مسلوقة تعادل ربع القيمة الطاقية لهذه الحبة عند تقطيعها وقليها (فريت).
- القيمة الطاقية لثلاثة أكواب من عصير البندورة تعادل القيمة الطاقية لكوب واحد من عصير العنب.
- القيمة الطاقية لقطعة همبرغر تعادل القيمة الطاقية لفخذتي فروج.

80- كيف يمكننا أن نحقق مفهوم التنوع الغذائي ونتجاوز عقبة الممنوعات؟

يتم ذلك باللجوء إلى ما يدعى بالمكافئات الغذائية، أي يمكننا أن نأكل أنواع مختلفة من المواد الغذائية، والتي تحتوي على نفس العناصر

الغذائية، ولكن بكميات وأحجام مختلفة. وهذه الجداول تساعد على اختيار المادة الغذائية:

الحليب	كح/ 100 غرام	مشتقات الحليب	كح / 100 غرام
حليب كامل الدسم	63	اللبن	48
حليب ½ دسم	45	الجبنة البيضاء الطرية	250
حليب منزوع الدسم	34	الجبنة البيضاء القاسية	350
حليب الماعز	65	الجبنة الصفراء: 25٪	162
حليب الغنم	100	45٪	292
		65٪	353

الطحين و الخبز	كح / 100 غرام	المعجنات	كح/ 100 غرام
طحين القمح	288	لازانيا (مطبوخة)	153
طحين الذرة	234	عجينة البيتزا	377
الخبز الأبيض	255	البريوش	350
الخبز الأسمر	239	الكعك	370
		البسكويت	362

البقول (مطبوخة)	كح/100 غرام	النشويات	كح/100 غرام
حمص	135	الرز (مطبوخ)	119
ذرة	97	البرغل	117
عدس	89	بطاطا مسلوقة	86
فاصوليا	85	بطاطا مقلية	440
فول	58		

الفواكه	الفواكه :	كح/100 غرام
حبة تفاح = حبة أجاص = حبة برتقال = حبة	الحمضيات،	40
دراق . ½ موزة = ¼ حبة أناناس	الفريز،تفاح، درا ق ،	42
= كأس عصير فواكه (دون سكر) حجم 150	أناناس	52
مل	كيوي ، أجاص ،منغا	64 -60
=حبتي كيوي = حبتي يوسفي	خوخ	81- 77
= 3 حبات مشمش = 2- 4 حبات خوخ	كرز، تين، عنب	90
= 10 – 15 حبة كرز = 10- 15 حبة عنب	الموز	44
	المشمش	272
	المشمش الجاف	275
	اليقطين	306
	التمر	324
	الزبيب	30
	الجبس	

الخضار	كح/100غرام	الخضار	كح/100غرام
الخيار	12	القرنبيط ،	30
الخس	18	الملفوف	29
الفجل	20	البلاذنجان	32
البندورة	22	الجزر المطبوخ	42
الفلفل	22	الكراث ،الجزر	47
الأخضر	39	النيء البصل	70
الفاصوليا	25	البازلاء	86
الخضراء		البطاطا	
السبانخ			

اللحوم	كح/ 100غ	الأسماك	كح/ 100غ	الطيور	كح/100 غ
لحم الحمل	280	الأسماك عموما	7- 90	لحم الحبش	270
لحم الثور	250	السمون	115	لحم البط	200
لحم الخروف	250	السردين الطازج	175	لحم الدجاج	150
لحم العجل	170	السردين المعلب	190	لحم الأرانب	133
		التون الطازج	225	البيضة : البياض	23/ بيضة
		التون بالزيت	280	الصفار	57/ بيضة

السكريات	كح/100 غ	الدهون	كح/100 غ
السكر الأبيض	400	الزبدة	750
المربيات	280	السمن	752
العسل	400	الدهن الحيواني	886
		الزيوت النباتية	900

المشروبات الغازية	كح/علبةحجم 330مل	العصير الطبيعي	كح/150 مل
كندا دراي	128	عصير البندورة	24
بيبسي كولا	145	عصير الجزر	45
كوكا كولا	148	الليمونادا	57
		عصير التفاح	60
		عصير البرتقال	65
		عصير العنب	91

أطعمة الأطفل	كح/ 100 غ		كح /100 غ
شوكولا	516	Twix	498
شوكولا بالحليب	541	Mars	456
الملبس	379	شيبس	544
بسكويت جاف	429	سريال(كورنفلكس...)	390-350
بسكويت بالزبدة	437		

81- كيف نؤمن غذاء متنوعاً ومتوازناً؟

يجب احترام النقاط التسع التالية لتحقيق نظام غذائي متوازن ومتنوع المصادر:

الفواكه والخضار:

- على الأقل خمس أصناف في اليوم.
- تقدم في كل وجبة.
- تقدم نيئة أو مطبوخة، طازجة أو مجملة أو محفوظة.

الحليب ومشتقاته:

- ثلاث مرات في اليوم.
- يفضل أن يكون منوعاً (حليب، لبن، جبنة).
- يفضل الجبنة الغنية بالكالسيوم والفقيرة بالدسم و الملح (مثل الجبنة البيضاء خاصة المشللة، عكس الجبنة الصفراء).

الخبز والحبوب والبطاطا والخضار الجافة:

- تقدم في كل وجبة وتبعاً للشهية.
- يفضل أن تكون متنوعة.

اللحم والأسماك والبيض:

- مرة أو اثنتين في اليوم.
- يفضل اللحم الفقير بالدسم.
- تناول الأسماك مرتين على الأقل في الأسبوع.

المواد الدسمة:

- حدد من الكميات المتناولة.
- يفضل المواد الدسمة النباتية (زيت دوار الشمس، زيت الزيتون، السمنة النباتية).
- يفضل تنويع المصادر.
- حدد من تناول المواد الدسمة حيوانية المصدر(الزبدة، الكريمة، السمن الحيواني ...).

المواد السكرية:

- حدد من استهلاكها.
- انتبه للمشروبات السكرية.
- انتبه للمواد الدسمة والسكرية معاً (الحلويات، الكريمة، الشوكولا، البوظة...). خاصة مأكولات الأطفال.

المشروبات:

- 1.5 إلى 2 ليتر يومياً.
- يفضل الماء.
- أثناء وخارج الوجبات.
- حدد من تناول المشروبات السكرية.

الملح :

- حدد من استهلاكه.
- يفضل الملح اليودي.
- لا تضع الملح على طاولة الطعام.
- حدد من تناول الجبنة المالحة والمواد المجففة بالملح (لحم، أسماك ...) والمقبلات المالحة والبزورات.

النشاط الفيزيائي:

- المشي السريع لمدة نصف ساعة يومياً على أقل تقدير (أو ما يعادلها من أنشطة أخرى).

82- اتبع حمية غذائية ومع ذلك يزداد وزني؟

هذه حالة كثيرة المصادفة، وقد تسبب الانزعاج للشخص المعني وحتى لطبيبه ولأخصائي التغذية.

السؤال الذي يطرح هنا هو: هل تتبع حمية خاصة؟ فهنالك بعض الحميات قد تحتوي على وارد طاقي هام.

- هل تقوم بمراقبة ما تأكله. استخدم لهذا الأمر دفتراً تسجل فيه ما تأكله على مدار الساعة. فقد تفاجأ بحجم ما تأكله خلال اليوم.
- تذكر أن الحمية القاسية غير متحملة، وقد تلجأ إلى اختلاس كميات قليلة من الأطعمة (للهرب من أعباء الحمية)، تعتقد أنها غير غنية بالسعرات الحرارية، والحقيقة عكس ذلك (شكولا،مكسرات، بسكويت...).
- هل أنت نشط بما فيه الكفاية، فلكل حمية حدود خاصة إذا لم تترافق مع فعالية فيزيائية يومية.
- هل تتناول بعض الأدوية المحرضة على زيادة الوزن، أو هل تعاني من خلل هرموني أو اكتئاب (يفضل هنا مراجعة الطبيب).
- هل تتبع حمية قاسية تؤدي إلى مقاومة الجسم لها، عليك الحد من قسوة هذه الحمية بزيادة تدريجية للوارد الغذائي، فهذا يؤدي إلى خفض وزنك مع الوقت (عكس ما يتوقعه الشخص).

83- لماذا يتراجع الوزن بشكل سريع في الأسبوع أو الأسبوعين الأوليين من إتباع الحمية الغذائية؟

من الأمور التي تجعل الشخص فرحاً لبعض الوقت ثم متشائماً هو هبوط الوزن السريع (حوالي 3 كغ) في الأيام الأولى من إتباعه لنظام حمية غذائي، ثم تباطؤ هبوط الوزن، والسبب في ذلك هو أن ما يفقده الشخص

في الأيام الأولى ليس نسيجاً دهنياً بل ماء كان محتبسا في الجسم بسبب تكدس الأملاح فيه، وأن إتباع المرء للرجيم يجعله يخفف من تناول الأملاح ما معناه تناقص كميتها بالجسم ومن ثم التخلص من الماء (لأن احتباس الملح يرافقه احتباس الماء).

84- هل يساعد إنقاص عدد الوجبات الرئيسة إلى اثنتين أو واحدة في التخلص السريع من الوزن؟

من الأخطاء الشائعة اعتقادنا أن الاكتفاء بوجبة رئيسة واحدة أو وجبتين يساعد على تخفيض الوزن لأننا ببساطة نكون قد قللنا من تناولنا للطعام.

لقد أجمعت الدراسات بهذا الشأن على أن الأشخاص الذين يقلصون عدد الوجبات الرئيسة يميلون لكسب الوزن أكثر من الأشخاص الذين يحترمون مبدأ الوجبات الثلاث،ويعود ذلك إلى سببين:

تعتبر الوجبات الغذائية المصدر الأساسي لتوليد الحرارة thermogenese (راجع السؤال رقم 11)، وهو يشكل ما مجموعه 10٪ من قيمة الصرف الطاقي اليومي للجسم، وإن إلغاء وجبة أو وجبتين رئيستين سوف يحرم الشخص من وسيلة إضافية لحرق الطاقة.

إن البقاء لساعات طويلة دون طعام سوف يدفع الجسم لاستخدام النسيج الشحمي لتوليد الطاقة، ويعتبر الجسم ذلك عامل شدة غذائي تدفع

به لتحريض مركز الجوع وتثبيط مركز الشبع في منطقة تحت المهاد مما يـدفع الشخص إلى تناول كميات من الغذاء في وجبة واحـدة أو في وجبـتين أكـبر من تلك المتناولة في ثلاث وجبات.

85- هل يسمح بالعودة إلى تناول الأطعمة كما في السابق بعد عودة الجسم إلى الوزن المثالي؟

هذه من الأخطاء كثيرة المصادفة، والتي تؤدي إلى كسب الجسم للوزن من جديد، وبوتيرة أسرع من السابق.

بالمقابل لا يستطيع الإنسان العـيش وهـو محـروم طـوال حياتـه مـن الأطعمة التي يحبها، ومفروض عليه تناول الأطعمة التي يكرهها.

من هنا ضرورة إيجاد سبيل يسمح للشخص أن يتناول الأطعمة الـتي يحبها دون أن يصاب بالبدانة من جديد، والحل هو في إتباع برنـامج المحافظـة على الوزن والذي يعتمد على نقطتين أساسيتين:

- تغيير السلوك الغذائي (انظر سؤال رقم 71).
- ممارسة نشاط فيزيائي بشكل يومي.

الفصل الثاني

النشاط الفيزيائي

86- ما هي أشكال النشاط الفيزيائي التي تساهم في المحافظة على الوزن أو في تخفيضه؟

تعتبر كل من الرياضة (بجميع أشكالها) والمشي وركوب الدراجة الهوائية وأعمال الحديقة والأعمال المنزلية (كنس، مسح، جلي...)، تعتبر كلها نشاطات فيزيائية تعمل على استهلاك كميات كبيرة من السعرات الحرارية.

حتى يحافظ الشخص على ثبات وزنه فهو بحاجة إلى القيام بنصف ساعة مشي سريع يومياً، أو ما يعادله من أشكال النشاط الفيزيائي الأخرى (حرق ما بين 150الى 250 حريرة).

أما عند التفكير بخفض الوزن، يتوجب على الشخص ممارسة المشي السريع ما بين 60 إلى 75 دقيقة (أو ما يعادله من فعاليات فيزيائية أخرى).

وهذا جدول بأشكال الفعاليات الفيزيائية وكمية الطاقة المصروفة عند شخص يبلغ وزنه 70 كغ:

فعالية فيزيائية متوسطة	السعرات الحرارية المصروفة
رياضة المشي.	**370**
أعمل الحديقة الخفيفة	**330**
الرقص	**330**
الدراجة الهوائية(سرعة أقل من15 كم/سا)	**290**
المشي (سرعة 6 كم/سا)	**280**
رفع أوزان خفيفة	**220**
الركض (سرعة 8 كم/سا)	**590**
الدراجة الهوائية (سرعة أكثر من15كم/سا)	**590**
السباحة	**510**
Aerobics	**480**
المشي السريع (سرعة 7 كم/سا)	**460**
أعمل الحديقة المجهدة (قطع الشجار)	**440**
رفع الأوزان الثقيلة	**440**
كرة السلة	**440**

87- هل هنالك تباين في صرف الأشخاص للطاقة أثناء تواجدهم في المنزل؟

يعتمد هذا على نوعية العمل الذي يقوم به الشخص في المنزل، وقد يزداد استهلاك الشخص للطاقة عدة أضعاف كما يبين لنا الجدول التالي:

النشاط المبذول	الطاقة المستهلكة(كح/سا)
عند النوم أو الاستلقاء	60
البقاء ساكناً (مشاهدة التلفاز، القراءة،...)	100
البقاء واقفا(التواليت واللباس...)	140
الأعمال المنزلية (كنس، جلي، غسيل...)	150- 250
أعمال الحديقة (تعسيف، ري، تقليم...)	300- 450
العمل الجنسي	50 - 270 حسب المدة و درجة الاستثارة.

88- ما هي فوائد القيام بفعالية فيزيائية نشطة؟

1. المحافظة على الوزن و/ أو تخفيفه.
2. الحفاظ على القوة العضلية، ما معناه المحافظة على القدرة الحركية للشخص، وبالتالي المحافظة على استقلاليته وارتباطاته الحياتية.

3. الوقاية من بعض الأمراض و / أو إنقاص مخاطرها، مثل ارتفاع ضغط الدم الشرياني وارتفاع شحوم وكولسترول الدم وارتفاع سكر الدم.

89- كيف نبدأ النشاط الفيزيائي؟

قبل أن تصبح رياضياً عليك التخلص من حالة السكينة، ولذلك هنالك عدد من الخطوات عليك اجتيازها أولاً:

1. ابدأ بالمشي : يعتبر المشي فعالية فيزيائية سهلة الممارسة:
2. اذهب إلى العمل مشياً.
3. اقض حاجاتك اليومية مشياً (الذهاب إلى السوق، إلى الفران...).
4. عندما تستخدم وسائل النقل العامة، انزل قبل محطة أو محطتين من المكان المتوجه إليه.
5. استخدم الدرج بدلاً من المصعد الكهربائي.
6. ابدأ بالمشي نصف ساعة يومياً (مشي سريع)، ثم زد الفترة ربع ساعة إضافية كل أسبوع إلى أسبوعين حتى الوصول إلى ممارسة ساعة من المشي اليومي.

اختيار نوع الرياضة:

قم بلختيار الرياضة التي تحب ممارستها، وأن يكون مكان ممارستها قريباً من سكنك، وتستطيع ممارستها في الصيف والشتاء معاً، ويمكنك ممارستها مع أفراد العائلة أو الأصدقاء.

يفضل البدء برياضة المشي أو السباحة، ولكن يمكنك اختيار أي نوع آخر من أنواع الرياضة.

لا تنس :

- عدم البقاء ساكناً لفترة طويلة.
- الأنواع الأخرى من الفعاليات الفيزيائية.

90- ما هي محاذير الممارسة الفورية لرياضة مجهدة؟

من الأخطاء الشائعة التي يتبعها من يود خفض وزنه أن يسارع في ممارسة رياضة عنيفة بدافع الحماسة، ولهذا مخاطر كبيرة خاصة على المفاصل وعلى جهاز القلب والدوران والجهاز التنفسي.

ينصح عادة بالبدء بنشاط فيزيائي متوسط الشدة، لفترة لا تزيد عن 30 دقيقة باليوم خلال الأسابيع الأولى، فهذه تعتبر فترة إحماء للجسم وتعويده تدريجياً على الحركة، كما أنها ستعطي للبرنامج الغذائي فرصته في خفض الوزن والذي عادة ما يكون سريعاً في الأسبوعين الأولين (كما رأينا سابقاً). وفي مرحلة تالية يبدأ الشخص بممارسة رياضة أكثر عنفاً أو إطالة فترة التدريب، وسوف يكون قادراً في هذه الحالة على تحمل هذه الزيادة في الحصة الرياضية لأن جسمه أصبح أقل وزناً، وبسبب تكيف جهازي القلب والدوران والتنفس مع النشاط الفيزيائي الجديد.

إن أكبر خيبة أمل يصاب بها الشخص تتمثل في اضطراره إلى وقف النشاط الفيزيائي لسبب ميكانيكي (تمزق أربطة مفصل، وثي مفصلي، تمزق غضروف الركبة...)، أو مرضي (ارتفاع ضغط الدم، خناق الصدر ...)، ما يعني الدخول في فترة من النقاهة يتحول فيها الشخص من مرحلة النشاط الفعال إلى مرحلة السكينة التامة.

الفصل الثالث

العلاجات الدوائية

91- هل ينقص استخدام المدرات الوزن؟

قد تلجأ بعض النساء (الشابات تحديداً) إلى استخدام المدرات للحصول على خفض سريع للوزن.

في الحقيقة تعمل المدرات على طرح كل من الماء والأملاح عبر الكلية، وهي تؤدي لخفض وزن وهمي، فهي لا تؤدي لحل النسيج الدهني. فما أن يتوقف الشخص عن تناول المدرات حتى يستعيد ما خسره من سوائل، وهذا ما يدفعه إلى استخدام المدرات بشكل متواصل.

تكمن الخطورة في هذه الحال في ما تحدثه المدرات من مشاكل صحية نتيجة فقدان الماء والأملاح المعدنية، حيث تؤدي إلى حدوث تجفاف، ومن ثم إلى هبوط في ضغط الدم، والإصابة بحالات إغماء وتعب.

أما الخطورة الكبيرة للمدرات فهي إحداثها انخفاضاً في بوتاسيوم الدم مع خطر حدوث اضطراب في نظم القلب يصل حتى توقف القلب المفاجئ.

92- هل من دور لتناول هرمونات الدرق في برنامج خفض الوزن؟

تعمل هرمونات الدرق على زيادة معدل الاستقلاب الأساسي بالجسم، لذلك يعاني المصاب بفرط نشاط الغدة الدرقية من نقص في الوزن وتعرق وعدم تحمل الحر وتسرع في عدد دقات القلب، وزيادة في الشهية (للتعويض عن الحاجة المتزايدة إلى الطاقة).

يحدث تناول الهرمونات الدرقية عند الأصحاء حالة فرط نشاط درق صنعي، والتي تؤدي إلى خفض الوزن، ولكن تحمل معها الكثير من الاختلاطات الطبية والتي يكون بعضها كارثياً، مثل:

1. لا تعمل الهرمونات الدرقية على حرق الدهون لوحدها بل أيضا على حرق بروتينات العضلات مما يؤدي إلى إصابة الشخص بالضعف والهزال.
2. قد تؤدي إلى اضطرابات في نظم القلب مع خطر انطلاق صمة تعمل على انسداد أحد الشرايين في الدماغ أو الأطراف أو في عضلة القلب نفسها.
3. قد يصاب الشخص بخناق صدري بل وربما احتشاء في عضلة القلب، دون أن ننسى أن البدانة هي عامل خطر قلبي ووعائي.

لهذه الأسباب مجتمعة يمنع استخدام هذه الأدوية لإنقاص الوزن.

93- هل من دور للمسهلات في إنقاص الوزن؟

يعتقد البعض أن استخدام المسهلات يؤدي إلى مرور سريع للطعام عبر الجهاز الهضمي بحيث لا يتاح له الوقت الكافي لكي يمتصه.

هذا صحيح عندما تؤدي هذه المسهلات إلى الإسهال، والذي يؤدي بدوره إلى فقدان الماء والأملاح المعدنية خاصة البوتاسيوم، ما معناه الإصابة بالتجفاف والذي يتظاهر بهبوط ضغط الدم والشعور بالتعب والدوخة وأحياناً الإغماء، مع خطر حدوث اضطرابات في نظم القلب بسبب فقدان البوتاسيوم.

إن التوقف أو تخفيف تناول المسهلات في وقت لاحق سيقود إلى بطء حركة الأمعاء وبالتالي حصول إمساك.

94- هل يفيد استخدام الحوامض والخل في تخفيف الوزن؟

هذا من الأخطاء الشعبية الشائعة، فتشبيه جسم الإنسان بالأواني المطبخية والثياب الملطخة بالدهون ودور الحوامض في تنظيفها ما هو إلا تسطيح مبالغ فيه للواقع.

عندما يتناول الإنسان الحوامض والخل فإنها لن تذهب مباشرة إلى النسيج الدهني لتحله، سيتم أولاً هضمها في الأمعاء، وتفكيكها غلى عناصرها الأولية، ومن ثم يقوم الكبد بربط مركباتها الأولية مع عناصر

أخرى، ما يعني تغيراً في تركيبتها الكيماوية، وبالطبع لن تصل إلى النسيج الدهني.

تكمن الخطورة عند تناول مثل هذه الأحماض والخل في إحداث حروق في المريء والقرحة الهضمية.

95- هل من خطر في استعمال الخلطات المنحّفة التي تباع بالصيدليات؟

تكمن خطورة هذه الخلطات في كونها غير مراقبة صحياً، ولذلك فقد تحتوي على مركبات دوائية كانت تستخدم سابقاً لخفض الوزن وحُظر استخدامها حالياً بسبب آثارها الجانبية الخطيرة، مثل هرمونات الدرق والافدرين والأمفيتامينات، وقد يكون لبعضها فعلاً مدراً للبول أو مسهلاً.

96- هل توجد مواد يؤدي تناولها لحرق الدهون؟

علمياً لا توجد مواد يؤدي تناولها لحرق الدهون، وإن كنا نسمع ونشاهد الكثير من الدعايات التي تتحدث عن ذلك. إياك أن تنخدع بهذه الأكاذيب والتي تهدف إلى إفراغ جيوبك بجعلك مأسوراً لوهمها.

97- هل يعتبر الشاي الأخضر عاملاً مخفضاً للوزن؟

يعتبر الشاي الأخضر حالياً من أكثر الأعشاب دراسة بسبب الادعاءات حول دوره في العلاج والوقاية من كثير من الأمراض مثل السرطان وأمراض القلب والأوعية والداء السكري وخفضه لكولسترول الدم، بالإضافة إلى دوره الخافض للوزن.

يحتوي الشاي الأخضر على مادتين يعتقد أنهما تساهمان في خفض الوزن:

(EGCG) epigallocatechin gallate، ابي غالو كاتيشين غالات، وهي أحد أنواع الكاتيشين catechin ، وتعتبر مادة مضادة للأكسدة تخلص الجسم من الجذور الحرة التي تعتبر مواداً مسرطنة بالدرجة الأولى. وللعلم فان مادة EGCG تتخرب عندما يتم تخمير الشاي الأخضر لتحويله إلى شاي أسود.

أثبت علمياً أن هذه المادة تزيد من استهلاك الجسم للطاقة، خاصة عند استخدامها مع المادة الأخرى المتواجدة في الشاي وهي الكافئين، الذي يعمل على زيادة معدل تولد الحرارة.

كما يعتقد أن FGCG تعمل على تأخير فعل الخمائر المعدية والبنكرياسية الهاضمة للدهون.

عادة يحتاج الشخص إلى شرب بين 6 – 7 كؤوس من الشاي الأخضر في اليوم للوصول إلى هذا الفعل، ولكن مع خطر الارتفاع الطفيف لضغط الدم.

98- ما هي شروط استخدام العلاج الدوائي للبدانة؟

تستطب العلاجات الدوائية عند الأشخاص برقم مكج أعلى من 30، أو مكج أعلى من 27 إذا ترافقت البدانة مع اثنين أو أكثر من اختلاطاتها.

يتم وصف هذه الأدوية من قبل الطبيب.

يجب أن يترافق تناولها مع إتباع الأساليب الأخرى الخافضة للوزن خاصة النشاط الفيزيائي، وتغيير السلوك الطعامي.

يمكن أن تستخدم من أجل خفض الوزن، ومن أجل المحافظة على الوزن أيضاً.

99- ما هي العلاجات الدوائية المتوفرة حاليا؟

هنالك 3 أصناف دوائية متوفرة يُسمح بتناولها حالياً وهي:

- **ORLISTAT :**

يقوم بتثبيط عمل الخمائر البنكرياسية المستخدمة لهضم وامتصاص الدهون في الأمعاء، مما يعيق امتصاص حوالي 30٪ من الدهون المتناولة، وبالتالي طرحها مع البراز الذي يصبح بدوره دهنياً. لذلك لا ينصح بأخذ الدواء دون إتباع حمية فقيرة بالدهون.

يؤدي استخدامه إلى تخليص الشخص ما بين 150- 200 سعرة حرارية باليوم.

التكلفة الشهرية لاستخدامه هي حوالي 90 يورو(طبعا هذه الأدوية متوفرة في البلدان العربية ويختلف سعرها تبعا للدعم الحكومي لها) .

- SIBUTRAMINE :

يؤثر هذا الدواء على الوسائط العصبية في مراكز الدماغ فيسرعً الشعور بالشبع، ويدفع بعض الأشخاص إلى التوقف سريعاً عن تناول الطعام(فهناك من يستجيب ومن لا يستجيب لهذا الدواء).

يحظر استخدامه عند من لديهم ارتفاع في ضغط الدم ومرضى القلب ومرضى القصور الكبدي والكلوي وفرط نشاط الغدة الدرقية، وكذلك عند الحمل، وعند وجود اضطرابات نفسية، وكذلك عند الأشخاص دون الثامنة عشرة وفوق الخامسة والستون من العمر.

لا ينصح باستخدامه لفترة تزيد عن العام.

لأسباب تتعلق بإختلاطات الدواء، يجب قياس الضغط الشرياني ودقات القلب عند بدء تناول الدواء، وكل 15 يوم في الأشهر الثلاث الأولى، ومن ثم كل شهر في الأشهر الثلاث اللاحقة، ومن ثم كل ثلاثة أشهر، وإذا لوحظ ارتفاع في معدل ضربات القلب عن 10/دقيقة و/ أو ارتفاع الضغط الشرياني عن 10 ملم زئبقي فيجب عندها إيقاف الدواء.

• PHENTERMINE :

و هو دواء قاطع للشهية من مشتقات الامفيتامين، يعمل عن طريق تأثيره على الوسائط العصبية في الدماغ، حيث يحث العصبونات على إطلاق الكاتيكول أمينات (الدوبامين والأدرينالين والنور أدرينالين) محدثة حالة شدة صنعية (دوائية)، تؤدي لقطع الشهية.

ينصح باستعمالها لمدة 12 أسبوعاً كحد أعلى وذلك بسبب إحداثها للتحمل الدوائي.

لا يستخدم هذا الدواء عند وجود سوابق شخصية للتهيج والتحسس للدواء والتصلب العصيدي ومرض قلبي وعائي وارتفاع ضغط العين وارتفاع الضغط الدموي وفرط نشاط الدرق والإدمان الدوائي.

100- كيف نواجه مشكلة زيادة الوزن المترافقة مع تناول الكورتيزون؟

يؤدي تناول الكورتيزون طويل الأمد إلى توضع النسيج الدهني في جدار البطن، ويثير الكورتيزون أيضاً الإحساس بالجوع ما يعني زيادة تناول الطعام.

يجب على المرء أن يعرف أن وصف الطبيب للكورتيزون في بعض الأمراض الالتهابية والتحسسية هو أمر لا مفر منه، وعليه أن يقوم ببعض الإجراءات التي تحول دون اكتسابه للوزن وهي :

1. زيادة النشاط الفيزيائي (ممارسة الرياضة).
2. عدم الأكل بين الوجبات.
3. عدم زيادة كمية الطعام عن الحد السابق لبدء استخدام الكورتيزون.
4. جنب الأطعمة المالحة.
5. عدم إعارة الانتباه للرغبة بالطعام التي تحدثها هذه الأدوية.

الفصل الرابع

العلاج الجراحي

101- ما مدى سلامة العلاج الجراحي للبدانة؟

يعتبر اللجوء للوسائل الجراحية للسيطرة على البدانة من الأمور الخلافية، خاصة إذا تمت دون احترام استطباباتها، وترافقها مع اختلاطات قد يكون بعضها خطيراً، وعدم ضمان نجاحها.

لقد أظهرت الدراسات أن أكثر من ربع هذه العمليات تتم دون مبرر، وحوالي ثلاثة أرباعها تتم بأياد غير خبيرة أو غير مختصة، وهذا ما يدفع إلى الاعتقاد بوجود عامل مادي يلعب دوراً في إقناع الأشخاص باللجوء إلى العمل الجراحي.

102- ما هي الحالات التي يمكن معها اللجوء إلى العلاج الجراحي للبدانة؟

- البدناء مع رقم مكج فوق 40 .
- رقم مكج فوق 35 عند وجود مشكلة صحية خطيرة لها علاقة بالبدانة.
- من اتبع الطرق الأخرى لتخفيف الوزن خلال سنة كاملة دون نتيجة مرجوة.
- لا يوجد خلل هرموني كسبب للبدانة.
- الأشخاص بين عمر 18 و 60 سنة.
- عدم وجود اضطراب سلوكي طعامي (الإرغام الطعامي، النهم...)، وعدم وجود اضطرابات نفسية اجتماعية أو أمراض نفسية.
- يجب أن يقوم فريق طبي باتخاذ القرار الجراحي، وعدم ترك القرار بيد الجراح وحده.

103- ما هو مبدأ جراحة تصنيع المعدة gastroplasty بواسطة حلقة قابلة للتعديل؟

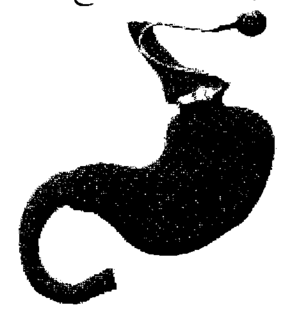
تعتمد هذه الجراحة على تشكيل جيب معدي صغير بحجم 20 مل، بهدف تعديل إحساس البدين بالشبع والذي يحدث في هذه الحالة بعد تناول كمية قليلة من الطعام.

تستطب هذه العملية عند البدناء مع مكج دون 45 ولا يميلون لتناول السكريات بشكل كبير أو النقرشة على مدار الساعة، ويلتزمون مبدأ الوجبات الثلاث.

يتم وضع حلقة من السيلكون حول القسم الأعلى من المعدة بواسطة تقنية التنظير البطني (دون فتح البطن)، ويتم ربط هذه الحلقة بعلبة صغيرة تزرع في جدار البطن عبر أنبوب، حيث يتم التحكم في قوة ضغط الحلقة على جدار المعدة عبر حقن أو سحب كمية من السائل المستخدم بواسطة العلبة.

تقسم هذه الحلقة المعدة إلى قسمين متصلين بفوهة (ما يشبه الساعة الرملية)، قسم علوي صغير الحجم وقسم سفلي يشكل الجسم الأساسي للمعدة.

يؤدي تناول الطعام إلى حدوث امتلاء سريع للقسم العلوي من المعدة، وبالتالي تحريض مبكر لمركز الشبع بواسطة المستقبلات العصبية المتوضّعة في جدار المعدة. وهذا ما يدفع الشخص إلى التوقف عن تناول الطعام بعد فترة وجيزة بسبب إحساسه بالشبع.



104- هل لهذه العملية من مضادات إستطباب؟

- الأشخاص دون الثامنة عشرة من العمر.
- التهاب شديد في الأنبوب الهضمي وفي المري، أو وجود قرحة هضمية.
- عند الكحوليين والمدمنين على الأدوية .
- استخدام الأسبرين والكورتيزون.
- تحسس من مادة السيلكون.
- مريض غير مستقر نفسياً.

105- ما هي محاسن هذه العملية؟

- الإستشفاء ليوم واحد فقط.
- عودة مزاولة العمل خلال أسبوع من العملية.
- غياب الخياطة الجراحية.
- تعديل قطر المعلة بإجراء بسيط يتم في عيادة الطبيب (حقن أو سحب كمية من السائل المتوضّع في الحلقة بواسطة العلبة المتوضعة تحت الجلد).
- تقنية قابلة للعكس في كل لحظة.
- يستطيع الشخص أن يأكل ما يشتهي وبكميات قليلة.

- يكون فقد الوزن تدريجياً وبشكل قابل للتحمل دون وجود تناذر يو- يو.

106- هل تترافق هذه العملية باختلاطات؟

تترافق هذه العملية بعدد من الاختلاطات وإن كانت نادرة الحدوث وهي:

- انزلاق الحلقة.
- تقرح المعدة.
- إنتان الحلقة أو العلبة.
- عدم تحمل مادة السيلكون.
- خلل عمل الحلقة كحدوث تسرب بالسائل الموجود داخلها.

107- ما هي آلية عمل التحويلة المعدية المعوية By- pass؟

تقوم هذه العملية أولاً على تشكيل جيب معدي صغير يدفع الشخص لتحديد كمية الطعام المتناول. وثانياً على إحداث سوء امتصاص صنعي عند الشخص البدين، وذلك بتشكيل تحويلة تقود الطعام مباشرة من القسم العلوي للمعدة إلى الجزء الثاني من الأمعاء والذي يدعى بالصائم، دون المرور بالاثنا عشر (وهو الجزء الأول من الأمعاء الدقيقة، والمرتبط

بالقسم السفلي من المعدة، وتصب فيه إفرازات كل من البنكرياس والمرارة بغرض هضم الأطعمة)، وبهذا يمنع الجسم من هضم وامتصاص قسم كبير من الأطعمة المتناولة.



تستطب هذه العملية عند البدناء مع رقم مكج فوق 45، وعند من يتناولون المواد والمشروبات الغنية بالسكريات، ويميلون لتناول الأطعمة على مدار الساعة.

تعتبر التحويلة المعدية المعوية من العمليات الكبيرة والمعقدة وتحتاج لفترة استشفاء يصل إلى أسبوع.

تؤدي إلى خسارة كبيرة في الوزن، حيث يخسر الشخص ما معدله 5 كغ بالشهر خلال الأشهر الستة الأولى، ومن ثم يخسر ما بين 2 إلى 4 كغ بالشهر.

108- ما هي اختلاطات جراحة التحويل المعدية؟

اختلاطات الأسبوع الأول:

- هي اختلاطات العمل الجراحي كنزف وانثقاب المعدة، أو حدوث التهاب وريد خثري وصمة رئوية.

اختلاطات الشهر الأول:

- إنتان مكان الندبة.

الاختلاطات بعيدة المدى (المزمنة):

- عوز الحديد مع خطر الإصابة بفقر الدم خاصة بوجود مشكلة بواسير أو طمث غزير. ويجب هنا إعطاء علاج تعويضي.
- عوز الكلس وفيتامين ب 12 وحمض الفوليك، مع خطر الإصابة بفقر الدم وترقق العظام. ويحتاج لعلاج تعويضي كذلك.
- تناذر الإغراق Dumping syndrome: يؤدي تناول وجبة طعامية كبيرة غنية بالسكريات إلى إحساس الشخص بالوهن والغثيان والتعرق وخفقان القلب مع حدوث إسهال. وهذا ما يدفع الشخص لتجنب الأطعمة السكرية.
- تضيق فتحة المفاغرة بين المعدة والأمعاء، وتتظاهر بإقياءات متكررة، وتحتاج لتنظير هضمي لتوسيعها.

- انسداد الأمعاء، و تتظاهر بإقياءات فجائية، وتحتاج لتدخل جراحي إسعافي.

109- ماذا نعني باستئصال النسيج الدهني جراحياً؟

هي عملية جراحية تستطب عندما يكون النسيج الدهني مركزاً وليس معمماً.

تعتبر عملية تجميلية أكثر من كونها تهدف للسيطرة على البدانة.

من الناحية العملية، تستطب هذه العملية لاستئصال النسيج الدهني المتجمع بجدار البطن. وتهدف إلى إعادة تشكيل جدار البطن باستئصال الجلد المترهل والممتلئ بالتشققات والندبات، مع استئصال كمية كبيرة من النسيج الدهني وتقصير عضلات البطن المترهلة خاصة المستقيمة البطنية خاصة عند النساء العديدات الحمل.

تتم هذه العملية تحت التخدير العام وتستغرق عادة من ساعة إلى ساعتين.

يشكو المريض في الأيام الأولى من آلام في جدار البطن، تكون أشد حدة عندما يتم شد عضلات البطن.

ينزع الخيط بعد 15 يوماً وتختفي الوذمات و الكدمات خلال شهر من تاريخ العملية.

يتم وضع مشد بطني خلال الأسابيع الستة الأولى، ويحظر ممارسة الرياضة خلال هذه الفترة.

يتم الحكم على مدى نجاح العملية خلال سنة من تاريخها، وهي الفترة اللازمة لزوال الوذمات بشكل تام.

المشكلة الكبرى في هكذا عمليات هي الندبة الجراحية المتشكلة، والتي تتوضع عادة أعلى عظم العانة، وقد تمتد نحو الخاصرتين. تتطور الندبة خلال شهر، وتصبح نهائية خلال 2- 3 سنوات. تكون زهرية اللون في الأسابيع الأولى التالية للعمل الجراحي حتى الشهر الثالث من العملية، ويزول تلونها خلال 2-3 سنوات شرط عدم التعرض للشمس.

110- هل لهذه العملية من اختلاطات؟

تقسم اختلاطات هذه العملية إلى أربعة أنواع:

- **الاختلاطات المتعلقة بالتخدير العام.**
- **الاختلاطات التالية للعمل الجراحي مباشرة:**

- التهاب الوريد الخثري في الطرفين السفليين.
- تشكل ورم دموي في مكان العمل الجراحي مما يحتم إعادة المريض إلى غرفة العمليات من اجل تفريغ الورم الدموي.

- إنتان الجرح، خاصة بوجود الداء السكري أو الورم الدموي.
- تأخر تندب الجرح، خاصة بوجود الإنتان والورم الدموي.
- نز اللمف، ويحدث بعد اليوم العاشر، ويجب بزله بشكل متكرر لإبقاء المنطقة جافة.

- **الاختلاطات البعيدة الأمد (بعد أسابيع):**
  - تنخر الجلد، وهو اختلاط نادر.
  - نقص الحس في جدار البطن، ويتحسن بعد السنة الأولى من العمل الجراحي.

تشوه الندبة الجراحية:

حيث يكبر حجمها وتتضخم كثيراً، وقد تصل لحد الجدرة، والحل هو في استئصالها جراحياً.

111- كيف يتم شفط الدهون؟

يعتبر تكنيك شفط الدهون إحدى الوسائل المتبعة لإزالة النسيج الدهني من أماكن محددة من الجسم (بطن، فخذ، ساق، ورك...)، خاصة بعد فشل الحمية والرياضة في إزالته. وهو لا يعتبر طريقة لتخفيف الوزن بقدر ما هو طريقة لتحسين شكل الجسم.

يتم إدخال أنبوب خاص عبر شق جلدي صغير إلى منطقة ما تحت الجلد، وبإجراء حركة ذهاب وإياب بواسطة الأنبوب في النسيج الدهني، يتم تفتت النسيج الدهني ومن ثم شفطه بمساعدة جهاز شفط متصل بالأنبوب.

يتم ضغط المنطقة بملابس مطاطية ضاغطة لمدة شهرين، وذلك للمساعدة على امتصاص الوذمة ومنع انكماش الجلد.

يتم الإجراء إما تحت التخدير الجراحي العام الكامل أو الجزئي، أو تحت التخدير الموضعي. وتستغرق العملية من نصف ساعة إلى ساعتين.

يحتاج الشخص للراحة عدة أيام، وتصاب عادة المنطقة بالوذمة والكدمات، والتي تزول خلال بضعة أسابيع.

يجب الانتظار بين 3 إلى 4 أشهر قبل الوصول إلى النتيجة المرجوة.

112- ما هي مخاطر هذا الإجراء؟

يصادف هذا الإجراء العديد من الاختلاطات، بعضها موضع وبعضها معمم:

- **الاختلاطات التخديرية.**

- **تشوهات موضعية:** نقص أو زيادة التصحيح، عدم التناظر، عدم انتظام سطح الجلد.
- قد تحتاج هذه التشوهات إلى إعادة الإجراء، ولكن بعد الانتظار لعدة أشهر ريثما يأخذ التصحيح حده الأقصى، ويتندب الجرح بشكل تام.

- **ندبة مشوهة:** ندبة كبيرة، فرط أو نقص تصبغها، تشكل جدرة.
- التهاب الوريد الخثري في الطرفين السفليين.
- تشكل ورم دموي تال لنزف مكان التداخل، والذي يتحرض بعد بذل جهد أو بعد السعال أو الإقياء.
- إنتان مكان التداخل.
- أذية عضلية بسبب رض الأنبوب للعضلات المجاورة، وهو ما يؤدي إلى حدوث ألم دائم، وورم دموي وأحياناً انكماش الجلد والتصاقه على العضلة المتأذية.
- اضطرابات حسية: قد تكون مؤقتة خلال الأيام الأولى التالية للتداخل، وقد تمتد حتى 6 أشهر، وأحياناً لا يعود الحس لطبيعته.
- **فقر دم:** عندما تكون كمية النسيج الدهني المشفوطة كبيرة، فإن ذلك يصاحبه شفط كمية من الدم كافية لإحداث فقر دم.

113- ما هي تقنية وضع بالون في المعدة كطريقة جراحية لخفض الوزن؟

تعتمد هذه التقنية على إنقاص حجم المعدة من الداخل، وذلك بوضع بالون داخل المعدة بواسطة منظار عبر الفم ومن ثم ملؤه بحوالي 500 مل من السائل الفيزيولوجي (كلور الصوديوم 09٪).ويمكن في كل لحظة التخلص منه بثقبه بواسطة المنظار.

تتم العملية تحت التخدير العام وتستغرق 10 دقائق فقط.

تترافق العملية مع إجراء تنظير هضمي علوي بواسطة أخصائي بأمراض الهضم، ما يسمح باستبعاد أي مرض في الأنبوب الهضمي العلوي.

يتميز البالون بالصفات التالية:

- يتكون من السيلكون مما يسمح له بمقاومة حموضة المعدة.
- يتم ملؤه بسائل فيزيولوجي.
- يسبح البالون بحرية في جوف المعدة.
- شكله الكروي يجعله غير جارح أو راض.



114- هل لهذا الإجراء من إستطبابات إضافية؟

الفائدة الإضافية لهذا الإجراء تكمن في استطبابه في حالات تعتبر مضاد استطباب في بقية الطرق الجراحية المذكورة أعلاه وهي:

- إذا كان وزن البدين تحت الحد المطلوب لعملية تصنيع المعـدة، أو إذا رفض المريض هذه العملية.
- يمكن إستطبابها عند الأشخاص دون عمر الثامنة عشـرة وفـوق الستين.
- يمكن تطبيقها على الأشخاص باضطرابات نفسية.
- كذلك عند مرضى السكري غير المستقر مع وجـود قصـة بدانـة حديثة العهد (أقل من خمس سنوات).

115- ما هي مضادات إستطباب هذا الإجراء؟

- الحامل.
- الكحولي والمدمن الدوائي.
- فتق حجابي (تجاوز جزء من المعدة الحجاب الحاجز).
- تشوهات تشريحية للمري والأنبوب الهضمي.
- الأمراض الهضمية المزمنة.
- العـــلاج بمضـــادات الالتهـــاب أو بـــالكورتيزون أو بمضاد تخثر الدم.
- مضاد إستطباب نسبي: وجـود قرحـة هضـمية أو عمـل جراحـي سابق على الجهاز الهضمي.

116- هل لهذا الإجراء من إختلاطات ؟

تقسم الإختلاطات الممكنة الحدوث إلى قسمين:

الإختلاطات الباكرة الحدوث:

قد يشكو الشخص من آلام بطنية وقلس معدي مريئي ومن غثيان وإقياء خلال الأيام الأولى، ويحتاج هنا لعلاج عرضي.

الاختلاطات المتأخرة الحدوث:

- قرحة معدة (استثنائي).
- انسداد الأمعاء بسبب تمزق البالون وسده للأمعاء، وهو اختلاط نادر الحدوث، يترافق غالباً مع سوابق شخصية لعمل جراحي على الأمعاء.
- تعتبر الإقياءات المتكررة وآلام البطن بعد تناول كمية كبيرة من الطعام من الأعراض المزعجة لهذا الإجراء.

117- هل من نصائح تفيد في تجنب هذه الإزعاجات الهضمية؟

- تناول الطعام ببطء وهدوء مع مضغ جيد.
- تناول عدة وجبات باليوم بدلاً من ثلاثة، ولكن بكميات قليلة.
- عند حدوث قلس معدي مريئي توقف عن تناول الطعام.

- لا تشرب السوائل عند تناول الطعام، بل اشرب كأس ماء قبل نصف ساعة من الوجبة، وآخر بعد نصف ساعة من الانتهاء منها، وهذا يسمح بغسل البالون، وبالتالي يجنب الشخص التجشؤ برائحة غير مستحبة.
- تجنب المشروبات الغازية.
- تجنب التدخين صباحاً (على الريق).
- لا تتأخر في تناول وجبة العشاء، ولا تذهب إلى النوم قبل مرور ساعتين على العشاء.

118- متى وكيف يتم نزع البالون؟

ينصح بإبقاء البالون لمدة تتراوح بين 4 إلى 6 أشهر، ولكن إذا كان البالون متحملاً يمكن تركه لمدة أطول.

في ربع الحالات يتم طرح البالون مع البراز، أو بشكل نادر عن طريق الإقياء (عند تمزقه بشكل عفوي).

في بقية الحالات، يتم نزعه بنفس طريقة وضعه (أي عن بواسطة منظار عبر الفم).

الجزء الخامس

بدانة الأطفال

119- ما حجم مشكلة بدانة الأطفال؟

تعتبر بدانة الأطفال من المشاكل الصحية الخطيرة، كونها تتفاقم بشكل سريع لدرجة أصبحت السيطرة عليها صعبة، وتحتاج بذل جهود كبيرة على مستويات عدة تبدأ من الأهل مروراً بالمدرسة وانتهاء بمشروع وطني للتغذية.

لقد تضاعفت نسبة انتشار زيادة وزن وبدانة الأطفال والمراهقين خلال العشرين سنة الأخيرة ثلاث مرات، حيث تتراوح نسبة زيادة الوزن بين 10 إلى 30 ٪ ربعهم من البُدن.

حسب تقرير بعثة البدانة الدولية International obesity (IOTF) task force لعام 2004 فإن هنالك 155 مليون طفل زائد الوزن بينهم 30 إلى 45 مليون بدين بين عمر الثلاث والسبعة عشرة سنة.

في أوروبا على سبيل المثال، هنالك طفل بين كل خمس أطفال إما زائد الوزن أو بدين. في حين أن الزيادة السنوية في نسبة انتشار البدانة تصل إلى 2٪ حالياً بعدما أن كانت 0.2٪ في سبعينيات القرن الماضي.

لعل ما يلفت انتباهنا في الإحصاءات الأوربية أن نسبة انتشار البدانة هي الأعلى بين الدول الأوربية المتوسطية كمالطا وايطاليا واليونان

(وأعتقد أن وضع أطفالنا العرب ليس بأحسن حال من نظرائهم الأوربيين).

120- كيف يتطور وزن الطفل الطبيعي؟

عادة يكون الطفل في السنة الأولى من عمره ممتلئاً، ويميل للنحول (بالنسبة لطوله) اعتباراً من السنة الثانية حتى السنة السادسة، وبعدها هنالك ما يعرف بالارتداد الدهني اعتباراً من السنة السابعة، حيث يبدأ الجسم بالامتلاء من جديد، وعموماً يصل امتلاء الجسم حده الأقصى في سن السادسة عشرة من العمر.

عادة لا يزداد وزن الطفل بشكل منتظم، فهنالك فترات يتسارع فيها اكتساب الوزن بالنسبة لازدياد الطول، والعكس صحيح.

121- كيف يتم حساب الوزن عند الأطفال؟

يتم حساب الوزن عند الأطفال اعتماداً على مخططات النمو البيانية، والتي تأخذ بالحسبان العمر والجنس، فإذا كان رقم مؤشر كتلة الجسم (مكج) لابنك حسب الجدول عند نسبة 60 ٪ مثلاً، فهذا يعني أن 60٪ من الأطفال في نفس عمره وجنسه لديهم هذا الوزن.

وبالتالي يمكن تقسيم الأطفال حسب هذه الجداول إلى:

التصنيف	مكج (نسبة مئوية)
طفل نحيل جداً	أقل من 5
طفل ضمن المجال الطبيعي	5- 85
طفل مؤهب لأن يصاب بزيادة الوزن	85- 90
طفل زائد الوزن	90- 97
طفل بدين	فوق 97

122- ما الخطورة التي تحملها بدانة الأطفال؟

- **الاضطرابات الجسدية:**
  - يشكو الطفل من لهاث وتهيج جلدي وآلام مفصلية. وقد يصاب بتسطح الأقدام، وبتوقف التنفس الليلي.
  - وفي حالة البدانة الشديدة فقد يصاب الطفل أو المراهق بارتفاع الضغط الشرياني، والداء السكري النمط الثاني، والبلوغ المبكر، وارتفاع شحوم الدم، وحصيات الكلية.
- **الاضطرابات النفسية :**
  - يتعرض الطفل لمضايقات واستهزاءات من قبل رفاقه، وتتدنى ثقته بنفسه، ويشعر بالتمييز ضده عند اللعب مع أقرانه.

- يكون الطفل الزائد الوزن أكثر قلقاً وأقل مهارة من أقرانه طبيعيي الوزن، وقد يعبر الطفل عن انزعاجه من وضعه إما باللجوء للشغب في المدرسة، أو على العكس بالانسحاب من الحياة الاجتماعية. كما قد ينعكس ذلك على التحصيل المدرسي للطفل.
- تؤدي حالة العزلة الاجتماعية وفقدان الثقة بالنفس إلى الشعور بخيبة الأمل، وهو بوابة الإصابة بالاكتئاب، حيث يفقد الطفل الاهتمام بالفعاليات الطبيعية ويميل للنوم والبكاء.

- **الاضطرابات المستقبلية:**

- ترتفع نسبة احتمال إصابة الطفل بالبدانة بعد سن البلوغ، خاصة إذا بقي أو أصيب الطفل بالبدانة بعد سن العاشرة، حيث تصل هذه النسبة إلى 50 – 70 ٪ ، وتزداد النسبة إذا كان احد الوالدين بديناً.
- يرتفع خطر الإصابة عند البلوغ بكل من أمراض القلب والأوعية والداء السكري .

123- ما هي أسباب البدانة عند الأطفال؟

على الرغم من وجود أسباب وراثية وهرمونية لبدانة الأطفال، إلا أنه في معظم الحالات يكون السبب المباشر هو زيادة الوارد من السعرات

الحرارية بسبب تناول كميات كبيرة من الأغذية خاصة السكريات البسيطة والدهون من جهة، ومن جهة أخري تناقص النشاط الفيزيائي.

124- ما هي عوامل الخطورة؟

- **العوامل الوراثية:**

- ليس بالضرورة أن يأكل الطفل كثيراً حتى يكتسب وزناً، فهنالك من يحدث له ذلك رغم تناوله كميات معتدلة من الطعام. بالمقابل هناك من يكثر من الطعام دون أن يؤدي ذلك إلى ازدياد وزنه، ولهذا علاقة بالطبيعة الوراثية للطفل.
- هنالك عائلات معروفة بكونها ذات أحجام كبيرة، وبالتالي يميل أطفالهم إلى زيادة الوزن.
- عادة ما يكون نمط الوراثة المسؤول عن البدانة لدى الأطفال من نوع وحيدة المورثة، وهو شكل قليل التصادف ويترافق مع بدانة مرضية تلعب العوامل البيئية فيه دوراً ثانوياً.
- تم تحديد عدد من الطفرات الوراثية منها الطفرة الوراثية الناسخة للبروتين leptin وحديثاً تم اكتشاف طفرة في المورثة الناسخة للمستقبل melenocortin4 .

- **السلوك الطعامي العائلي:**

- قد يصاب الطفل بالبدانة بسبب ميل الأهل لإطعامه بشكل يفوق احتياجاته وخارج الوجبات الثلاث الرئيسة، دون احترام حاستي الجوع والشبع لدى الطفل، وهذا ما يدفع الأطفال فيما بعد إلى تجاوزهم لحاسة الشبع.
- قد يخلط هؤلاء الأطفال بين الإحساس بالجوع وحالة الغضب والقلق والتعاسة التي يشعرون بها ويلجؤون إلى الطعام كارتكاس تجاه هذه المشاعر.
- قد يعتبر بعض الآباء أن الطعام وسيلة للتحبب والتخاطب بينه وبين أطفاله، بدل أن يعطي انتباهه ويستمع لهم، وقد يصبح الطعام مكافئة أيضاً.
- يعتقد بعض الناس أن تناول الكثير من الطعام هو مظهر صحة، لذلك يلزمون أولادهم على الانتهاء من صحونهم بالكامل.

- **العوامل البيئية والاجتماعية:**

- لوحظ أن البدانة أكثر انتشاراً عند الأطفال لآباء ذوي ثقافة ومستوى اقتصادي متدنيين، ويعود ذلك لعدم قدرة هؤلاء الآباء على التعامل مع وسائل الوقاية من البدانة بشكل إيجابي.
- تنعكس طريقة حياة الآباء سلباً على صحة أطفالهم، فالعائلة التي اعتادت على تناول الأطعمة الغنية بالطاقة، والتي لا تميل

إلى ممارسة الرياضة، والتي يكون إرتكاسها للنصائح الغذائية باهتاً، تكون غير قادرة على السيطرة على زيادة وزن أولادها، فكما يقال: من شابه أباه فما ظلم.

- تشجع بل تحث كل الظروف المحيطة بالطفل في هذه الأيام على الإكثار من الطعام، فدعايات الأطعمة والمشروبات الغازية والعصير تملأ الشوارع ومحطات التلفاز، والأطعمة المغرية تملأ المحلات، ومطاعم الوجبات السريعة متواجدة في كل مكان. والطعام هنا يأخذ طابع المتعة أكثر من أخذه طابع الحاجة طالما أنه لا يحترم حاستي الجوع والشبع.

- **العوامل النفسية:**

- يلجأ بعض الأطفال إلى الطعام بحثاً عن الراحة عند مواجهة المتاعب، أو هرباً من حالة شدة نفسية أو عاطفية، مما يدخلهم في فخ زيادة الوزن الذي يزيد معاناتهم النفسية، فيهربون منها بزيادة الأكل مما يدخلهم في حلقة معيبة من الشدة النفسية فالأكل فالشدة وهلم جر.

- **الجهد الفيزيائي:**

- يميل الطفل حالياً إلى قضاء ساعات طويلة ساكناً إما أمام التلفاز أو الكمبيوتر أو ألعاب الفيديو، وعادة ما تترافق هذه الساعات مع تناول أطعمة غنية بالسكريات والدهون (ملبس، شوكولا، كاتو، شيبس...)، ولا تشجع حياة المدينة على خروج

الطفل للعب حيث أماكن اللعب الآمنة (كالحدائق والملاعب والساحات) أصبحت قليلة أو بعيدة، ويفضل الأهل بقاء أطفالهم في البيت على الخروج للعب في الشارع.

125- ما هي العوامل المنذرة بحدوث البدانة عند الأطفال؟

العاملان الرئيسان هما:

- البدء المبكر للارتداد الدهني عند الطفل (قبل سن الخامسة).
- إصابة أحد أو كلا الوالدين بالبدانة.

أما العوامل الأخرى فهي:

- حياة ساكنة.
- درجة التأثير العاطفي والثقافي للوالدين على الأطفال.
- مستوى العائلة الاجتماعي الاقتصادي المتدني.
- زيادة الوزن عند الولادة.

126- هل من ارتباط بين البدانة وتناول الرضيع للحليب الصناعي؟

أظهرت النتائج الأولية لدراسة أوربية بدأت عام 2002 وتستمر حتى عام 2012 ، وتتابع وزن الأطفال من فترة الرضاعة حتى سن الثامنة، أن الرضاعة الوالدية تقي الطفل من خطر الإصابة بالبدانة مستقبلاً، أما تناول

الرضيع للحليب الاصطناعي الغني بالبروتينات فيزيد من احتمال إصابة الطفل بالبدانة مستقبلاً. بينما لا يحمل الحليب الاصطناعي الفقير بالبروتين مثل هذا الخطر.

يعتقد أن سبب ذلك يعود إلى كون الحليب الغني بالبروتين يحرض على زيادة إفراز بعض الهرمونات مثل الأنسولين وعامل النمو واللذان يؤديان إلى تسارع النمو عند الرضيع ويعرضه مستقبلاً إلى زيادة الوزن.

127- هل من علاقة بين التلفزيون وبدانة الأطفال؟

هنالك العديد من الدراسات التي بدأت في تحليل العلاقة السلبية للتلفزيون وخاصة الدعايات الغذائية المحرضة للأطفال وبين البدانة عند الأطفال. والتأثير السلبي للتلفزيون يتوضح في ثلاثة مستويات:

- تعتبر مشاهدة التلفزيون حالة شبه تامة من السكينة، حيث أن قضاء 50 دقيقة أمام التلفزيون يعادل النوم ساعة كاملة، وبالتالي فإن الطفل بين عمر 3- 17 سنة ينام عملياً أربع ساعات إضافية باليوم.
- كما أن الأطفال الذين لديهم تلفزيون في غرفهم هم أكثر ميلاً للبدانة من أولئك الذين يشاهدونه في الصالون.

-إن تقليل أوقات مشاهدة التلفزيون سوف يؤدي إلى التراجع في الوزن.

المشكلة الأخرى الخطيرة هي في الدعايات الغذائية الموجهة تحديدا للأطفال، والتي تقدم الأطعمة المصنفة بالسيئة مثل السكريات البسيطة والشوكولا والحلويات الغنية بالدهون والوجبات السريعة والمشروبات الغازية والسكرية. ويكون 80٪ من هذه الدعايات مخصصة للمواد الغذائية. وتقدم هذه الدعايات بطريقة محببة للطفل وذلك باستخدام الرسوم المتحركة والنجوم المفضلين عند الأطفال، مما يجعل هذه الدعايات بعيدة عن النقد بل مشعجة على الأخذ بما تقدمه.

حوالي 10٪ من الوقت الذي يقضيه الطفل إمام التلفزيون يكون مخصصاً للدعايات.

تترافق فترة مشاهدة الطفل للتلفزيون مع تناول غير واع لكميات كبيرة من الأطعمة الغنية بالسكريات والدهون بداع التسلية أكثر منه بداع الجوع، مما يزيد وبشكل كبير من الوارد الغذائي عند الطفل.

128- ما هي الاحتياجات الطاقية للطفل؟

يحتاج الطفل عادة إلى كمية كبيرة من الطاقة بالنسبة لوزنه مقارنة مع البالغ، لأن مرحلة الطفولة والمراهقة تتميزان بالنمو والذي يحتاج بسببه الطفل إلى كميات إضافية من الطاقة لا يحتاجها البالغ عادة.

وهذا جدول يبين حاجة الجسم من السعرات الحرارية بين عمر السنة والثانية عشرة سنة:

عمر الطفل	الحاجة من السعرات الحرارية / اليوم
1- 3 سنوات	1200 كح
4- 6 سنوات	1600- 1700 كح
7- 9 سنوات	1880 كح
10- 12 سنة :- الصبي	2190
- البنت	1950

129- ما هي سبل الوقاية من إصابة الطفل بالبدانة؟

هنالك إجماع من قبل كل المنظمات العالمية والوطنية المهتمة بالبدانة عند الأطفال بأن السيطرة على هذه المشكلة يحتاج إلى برامج وطنية تشارك فيها مؤسسات الدولة المعنية والمدرسة والأسرة وشركات التغذية والمؤسسات الإعلامية. وقد بدأت الدول في العالم الغربي بتطبيق استراتيجيات للسيطرة على هذا الوباء.

وبانتظار أن تظهر مثل هذه البرامج في بلداننا العربية، فإننا نقترح على الأهل إتباع الخطوات التالية للمحافظة على وزن طفل طبيعي:

1- مراقبة وزن الطفل:

لا تعتبر البدانة خطيرة على حياة الطفل إذا كانت عابرة واستطاع الأهل السيطرة عليها، وهي مهمة سهلة مقارنة بالبالغ

بسبب وجود عامل النمو عند الأطفال، إذ يكفي المحافظة على الوارد الغذائي نفسه (في حال عدم القدرة على تخفيضه) حتى يبدأ الطفل بالعودة للوزن المثالي وذلك بزيادة سنتيمترات" الطول" بدل كيلوغرامات " الوزن".

إن مهمة مراقبة وزن الطفل تقع أساساً على كاهل الأهل، ووزن الطفل بشكل دوري كل أسبوع أو أسبوعين مع مقارنة وزنه بمخططات النمو يفيد في التنبه السريع لحدوث ازدياد مفاجئ في وزن الطفل لاتخاذ التدابير اللازمة لمواجهته.

2- تثقيف الطفل:

- يجب أن يتعلم الطفل أن يحترم تناول الطعام في أوقاته المحددة مع أفراد العائلة.
- يتعين على الأهل تثقيف الأبناء حول الغذاء وما يحتويه من عناصر أساسية ومدى حاجة الجسم لكل منها.
- على الأهل تنبيه الأطفال إلى ضرورة احترام حاستي الجوع والشبع.
- تعليم الأطفال بالاستمتاع بتناول الطعام دون التفكير بالوقت.
- يجب أن تكون قدوة حسنة لطفلك، فعندما يشاهدك تأكل الطعام الصحي والمتنوع فإنه سيحذو حذوك.
- احترم رغبة طفلك في تناول الأطعمة والأصناف التي يحبها، قدم له أولاً الأطباق المغذية، وبعدها يمكنه أن يتلذذ بما يحب. إن إتباع

مبدأ الإكراه والإجبار سيؤدي إلى نتيجة عكسية، شجعه على اكتشاف الأطباق الجديدة دون إرغام.

3- الممنوعات:

- ممنوع: تناول الطفل طعامه لوحده دون مراقبة، فهذا يدفعه لتناول الأطعمة السيئة على حساب الأطعمة المتوازنة.
- ممنوع: تفويت أي من الوجبات الأربعة: الإفطار والغداء والترويقة (عصراً) والعشاء.
- ممنوع: النقرشة.
- ممنوع: تناول الطعام أمام التلفزيون.
- ممنوع: أن تكون سخياً مع طفلك في تقديمك للأغذية الغنية بالسكريات والدهون.

4- ممارسة نشاطات مختلفة:

- ليست الرياضة وحدها المعنية هنا، بل كل أوجه النشاطات الذهنية واليدوية والموسيقية والحرفية.
- أخرج معه إلى الطبيعة والحدائق العامة ليلعب هناك.
- سجله في ناد رياضي لممارسة رياضة يحبها.
- قم معه بنزهات مشياً أو بالدراجة الهوائية.
- شجع طفلك على اللعب مع بقية الأطفال ألعاباً جماعية مثل القفز بالحبل والغميضة.
- لا تنس حب الأطفال للسباحة .

130- هل من علاجات تقدم للطفل البدين؟

يجب دائماً اللجوء إلى السيطرة على وزن الطفل بإتباع السبل الوقائية قبل التفكير بالسبل العلاجية.

لا ينصح بتخفيف وزن الطفل البدين دون سن السابعة.

إن اللجوء إلى العلاج الجراحي هو قرار صعب، خاصة بسبب عدم معرفتنا بالتأثيرات المستقبلية لهذه العلاجات. وفي كل الأحوال لا يتم اللجوء إليها إلا في حال وجود عواقب خطيرة تهدد حياة الطفل البدين.

ما قيل عن العلاج الجراحي يخص أيضاً العلاج الدوائي.

هنالك نوعان من الأصناف الدوائية المستخدمة عند الأطفال:

- **Sibutramine** ، يوصف للمراهقين فوق سن السادسة عشرة.
- **Orlistat** ، يوصف للأطفال فوق سن الثانية عشرة.

الخاتمة

من المفارقات التي تدعو للاستغراب كون مطبخنا العربي متنوع يعتمد أساسا على الخضار و الحبوب، وما زلنا نأكل في منازلنا ومع ذلك دخلت البدانة بيوتنا من الباب العريض.

ما يجعلنا نأمل خيرا في محاربتنا للبدانة هو وجود القاعدة التي ننطلق منها، أعني طعام المنزل، لذلك علينا إعادة تنظيم حياتنا الغذائية مبتعدين عن الغذاء غير الصحي الذي يعد عادة خارج المنزل.

أما النقطة الأخرى فهي ممارسة الرياضة التي يجب أن تصبح جزءا من حياتنا الاجتماعية والتربوية.

فهنالك ثنائية لا تنفصم: احترم حاستك بالجوع والشبع وتحرك كثيرا. هذه هي الرسالة التي أردنا إيصالها.

الفهرس

الجزء الثاني
الأسباب

الجزء الثالث

الاختلاطات

الجزء الرابع

العلاج

الجزء الخامس

بدانة الأطفال